

ВОЈНО ДЕЛО

ОПШТЕВОЈНИ ТЕОРИСКИ ЧАСОПИС

БРОЈ 6

ЈУН 1957

ГОДИНА IX

САДРЖАЈ

	Страна
Капетан бојног брода Јанез Томшич: Одбрана морске обале у савременим условима — — — — —	347
Пешиадски пуковник Милојица Пантелић: Разматрања о одбрани пешиадског батаљона — — — — —	358
Пуковник оклопних јединица Душан Пекић: Партизанска дејства у евентуалном рату — — — — —	367
Артиљериски пуковник Михаило Томашевић: О савременој противавионској одбрани — — — — —	372
Интендантски потпуковници Душан Станковић и Душан Вукобрадовић: Утицај нуклеарног оружја на организацију и рад интендантске службе — — — — —	384
Пешиадски потпуковник Зуфер Мусић: Састављање задатака за командно-штабне ратне игре — — — — —	392
Резервни пешиадски мајор Павле Бабац: Неки тактички поступци Групе армија „Е“ при повлачењу 1944 године —	395

ПРИКАЗИ КЊИГА И ЧАСОПИСА

Капетан бојног брода Бенко Матулић: „Дејства на Јадрану у Народноослободилачком рату“ — — — — —	402
--	-----

ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Пешиадски потпуковник Коста Јашмак: „Оцењивање у војним школама“ — — — — —	408
---	-----

IZ INOSTRANIH ARMIIJA

Zvanična direktiva za okončanje rasprave oko vođenih raketa u SAD — — — — —	411
Britanska Bela knjiga o novoj odbranbenoj politici — — — — —	414

Stvaranje okružnih vojnih komandi u Francuskoj	417
Odbranbeni koledž NATO-a — — — — —	418

PRIKAZI STRANIH KNJIGA I ČASOPISA

Major R. D. Konoli: Principi rata i psihološki rat	420
Kamij Ružeron: Taktička termonuklearna bomba	423
Major K. Verner: Laki lovac protiv stratosferskog bombardera — — — — —	425
Vojni ing. Ž. Lavoazije: Nafta za rat i rat za naftu — — — — —	427
Džordž Filding Eliot: Perspektive mornarice u nuklearno doba — — — — —	429
Dr Džems Haston: Pozadinska služba u Koreji	431

УРЕЂУЈЕ ОДБОР

Одговорни уредник пешадиски пуковник **Милутин Шушовић**

Војноиздавачки завод ЈНА, Београд, ул. Незнаног Јунака 38,
 телефон 20-421, локал 2773

Текући рачун код Народне банке бр. 1032-Т-219, поштански фах 692.

ОДБРАНА МОРСКЕ ОБАЛЕ У САВРЕМЕНИМ УСЛОВИМА

У савременом рату нападач и бранилац служиће се оружјем и средствима која су производ најновијих техничких достигнућа. У та достигнућа спада и атомско оружје. Дуж морских обала, на мору, у зраку и на копну одиграваће се ратна дејства у којима ће се конвенционалном оружју и средствима прикључити атомско оружје, а бродови и подморнице биће покретани нуклеарном енергијом. Дејство атомског оружја на живу снагу и масовна дисторзија материјала једном бомбом на великом простору искључиће обнављање напада на исте циљеве у краћим временским размацама.

Намена овога чланка је да размотри примену тактичког нуклеарног оружја у нападу на морску обалу¹⁾ и елементе њезине одбране, као и да покуша дати одговор на питања како треба организовати одбрану морске обале у савременим условима и како треба искористити постојећу обалску одбрану организовану на принципима за употребу досадашњег класичног оружја. Чланак даје општи пресек могућих дејстава у нападу и одбрани на морској обали и дуж ње не улазећи у детаље и специфичности које могу изазвати морске обале узаних и затворених као и широких и отворених мора.

Напад на морску обалу

О циљевима за напад нуклеарним средствима на морској обали.
На морској обали постоји много циљева које ће нападач покушати да уништи или онеспособи. Ту спадају: објекти борбеног поретка обалне одбране, ратни и транспортни бродови, поморске базе, луке, сидришта, бродоградилница итд. За уништење или оштећење сваког од тих циљева, с обзиром на његове карактеристике, потребна је одређена количина класичне муниције. Та количина потребне муниције и значај објекта претстављају податке на основу којих се доноси одлука да ли ће се дејствовати или не нуклеарним оружјем.

Према постојећим подацима може се рачунати да номинална „А“ бомба приликом експлозије у зраку изазива тешка оштећења копнених објеката на површини од око 10 км², а умерена оштећења

¹⁾ Под изразом „морска обала“ у овом чланку подразумева се појас који обухвата: обално и унутрашње море, отоке и копно уз море.

на површини од 30 км². Оштећења на бродовима могу се очекивати на површини од 3, односно 8 км². Ако се претпостави да површине умерених оштећења претстављају 100% могућности искоришћења ефекта атомске бомбе на копнене, односно поморске циљеве, онда се може доћи до бројки које показују колико би процената тог ефекта било искоришћено на поједине циљеве.²⁾ Ти подаци говоре о томе да дуж морске обале постоји много циљева који својим димензијама претстављају објекте на којима би се искористило врло мало експлозивне енергије, те би се могло очекивати да они неће бити објекти напада атомским оружјем. Међутим, даљња разматрања показује да су димензије циљева само један од елемената, и то споредан, који утичу на избор јачине нуклеарног оружја.

Уколико се на мањем простору концентрише више циљева, то тај простор добија утолико веће значење за примену нуклеарног оружја, јер се проценти искоришћења атомске бомбе знатно повећавају. Као пример може послужити класична поморска база, у којој је једна номинална бомба у стању да уништи или оштети све надземне објекте и бродове, док би се код посебног гађања сваког од тих циљева, ако не би били концентрисани, искористио само врло мали проценат енергије створене нуклеарном експлозијом.

Пловне јединице на мору у обалном конвоју из Другог светског рата претстављале би рентабилан циљ за атомско оружје јер обални конвој од 10 бродова заузима површину од 3 км², те би, према томе, једна номинална бомба била 100% искоришћена ако би експлозија уследила изнад средине конвоја. Ако би бродови били на отстојањима и растојањима која одговарају границама зоне сигурности од нуклеарног оружја (око 2 Нм), нападом би се могло искористити само 20% енергије створене експлозијом. Међутим, важност бродова и терета на њима оправдаће у извесним случајевима примену атомске бомбе без обзира на то што ће резултат бити потапање и оштећење само једног дела бродова. Некада може и појединачни брод претстављати рентабилан циљ за гађање атомском бомбом.

Често се цена атомских бомби износи као пресудан фактор у одлучивању о њиховој примени. Чињеница је да се та цена смањује из дана у дан и да ће атомска бомба, с обзиром на своје масовно дисторзионо дејство, бити понекад рентабилнија од класичног оружја. Познато је, например, да треба избацити око 100.000 зрна из 155 мм топа на простор на коме се жели постићи дејство механичке природе равно дејству једне номиналне атомске бомбе. Те бројке претворене у новчану вредност показале би да конвенционално артиљериско оружје може бити и до шест пута скупље од нуклеарног.

Из изнетог може се закључити да при доношењу одлуке за употребу нуклеарног оружја основно мерило неће бити пространство циља, већ његова тактичка, оперативна или економска вредност.

²⁾ На обалску батерију 0,5%, железничку станицу око 6%, мањи железнички мост 0,01%, бродоградилница и ремонтне заводе од 3—5%, средње луке око 7%, веће луке око 30% и појединачне бродове мање од 0,01%.

Многи објекти на обали претстављају циљ који ће бити нападан нуклеарним и конвенционалним оружјем, што зависи од ситуације и његове важности у времену напада, као и од тога шта се нападом жели постићи. У сваком случају, будући рат ће показати да ни један објекат на обали не треба окатегорисати искључиво као циљ за гађање конвенционалним оружјем, јер он може бити нападнут и уништен или оштећен и атомским оружјем, било директно, било индиректно — кад се нађе у зони дејства атомске експлозије која је намењена првенствено неком другом циљу.

Атомско оружје у нападу на морску обалу. Начин напада на морску обалу зависиће од циља који се жели постићи и од снага, оружја и средстава којима располажу нападач и бранилац. У условима употребе конвенционалног наоружања могле су нападати поморске, авијациске и копнене снаге. Поморске снаге вршиле су артиљериске и торпедне нападе, полагале минске препреке, закрчавале луке и теснаце, искрцавале морнаричке снаге на обалу итд. Ловачка и бомбардерска авијација нападале су објекте на обали и на мору, торпедна авијација торпедовала је бродове, а минска авијација је полагала мине, док је противподморничка откривала и уништавала подморнице дуж обале. У поморским десантима нападач је насилно или прикривено искрцавао јединице копнене војске на обалу са циљем диверзионог, тактичког, а понекад и оперативног или стратегског значаја.

Нуклеарно оружје нашло је данас своје место у свима видовима оружаних снага које су у прошлим ратовима учествовале у нападима на морску обалу. Авијација је постала носилац атомских бомби, копнена војска наоружана је атомским топовима и пројектилима, док су поморске снаге опремљене специјалним бродским и подморничким бацачима ракета које могу бити и атомске, а носачи авиона постали су носиоци авијације за бомбардовање атомским бомбама. Физиономија ратних дејстава на морској обали мења се. Нуклеарно оружје налаже нове поступке и нападачу и браниоцу, што зависи од карактеристика тога оружја, места одакле се напад врши и објекта који се жели уништити или онеспособити.

Према данашњем стању, основна средства за употребу нуклеарног оружја су ловачко-бомбардерска и бомбардерска авијација, било да полећу са аеродрома на копну или са носача авиона, а завршени су опити за употребу и млазних хидроавиона за ову сврху.

Авијација наоружана атомском бомбом може бити употребљена против сваког циља на морској обали, а сам напад, с обзиром на велики радијус дејства савремених авиона, може уследити са мора и са копна. Снажно дејство атомске бомбе омогућује да мањи број авиона учествује у нападу, а њена тачност погађања ни у чему не заостаје иза класичне бомбе. При таквом нападу треба очекивати и дејство осталих ваздухопловних снага које имају циљ да изврше диверзију и створе услове за што лакше извршење основног задатка који припада авиону са атомском бомбом.

Далекометне летеће бомбе и вођене ракете (дириговани пројектили) са атомским експлозивним пуњењем могу такође дејствовати на циљеве на морској обали. Оне могу бити лансиране са специјалних водишта на бродовима, подморницама и копну, али морају бити вођене са авиона, брода, подморнице или са специјалних високих осматрачница на обалама узаних мора. У ратним условима у близини морских обала тешко је створити такав систем осматрања и навођења којим би се обезбедила тачност погађања летећих бомби и ракета, па се зато може очекивати веће растурање бомби и пројектила. Код далекометних пројектила треба додати још и грешке због нетачности триангулационих мрежа, што такође повећава растурање. Повећањем експлозивне снаге расте и полупречник дејства нуклеарног оружја, те се могу донекле смањити последице растурања у односу на одређене циљеве, али и ту постоје ограничења преко којих се не може ићи.

На морској обали са јаком вертикалном развијеношћу могу се важни циљеви добро заштитити, те на њих треба очекивати нападе непосредним гађањем нуклеарним пројектилом, а то могу остварити авијација, артиљерија са атомским зрнима, бродске, подморничке и копнене ракете са обезбеђеним визуелним осматрањем положаја циља или тачке експлозије.

Напад „А“ бомбом из авиона може се очекивати и у подводним дејствима на морску обалу, нарочито за рушење лука и пристаништа, затварање осетљивих пролаза и канала или отварање пролаза у минским пољима. То се постиже атомском бомбом са упаљачем који доводи до експлозије на мањим дубинама мора (10—50 метара) или са упаљачем који се користи код неконтактних мина — у ком би случају бомба претстављала мину која лежи на дну. Ако је потребно хитно уништити или онеспособити луку и бродове у њој или створити брещу у минским препрекама, онда ће за то најбоље послужити бомба која експлодира плитко под водом. У осталим случајевима треба употребити бомбу у виду атомске мине која лежи на дну. Опити на класичним минским препрекама показали су да мине закопане у земљи експлодирају у кругу полупречника 550 м од нулте тачке. То искуство може се применити при отварању пролаза у минским препрекама у обалном мору с тим што ће се полупречник ефикасног дејства знатно повећати због снажнијег преноса експлозивног удара под водом.

Примена на бродовима ракета (брод-ваздух и брод-копно) са класичним или атомским пуњењем све је већа. Класични бродски топови све више уступају место ракетама, а мало је вероватна употреба атомских топова на бродовима због њихове велике тежине и ограниченог домета.³⁾ Према томе, у нападима са бродова на морску обалу може се очекивати дејство класичном артиљеријом повећане брзине гађања и ракетама које ће у извесним случајевима бити са атомском главом.

³⁾ Познати атомски топови тешки су 50 до 70 тона, а имају домет око 32 км. У САД настоји се наћи ракета која би имала водиште у топовским цевима великог калибра.

Специјална подводна и надводна пловна средства великих брзина, опремљена средствима за навођење, пружају могућност примене нуклеарног оружја у циљу диверзије, нарочито у узаним морима, против бродова и лучких постројења. Но, у садашњој фази развитка радиотехнике, та средства у погледу навођења имају исте недостатке као и ракете и пројектили.

Поморски десант. Десантне операције из Другог светског рата карактерише концентрација поморских и ваздушних десантних снага и средстава на сразмерно узаном обалном подручју. У новим условима то би били врло рентабилни циљеви за гађање нуклеарним оружјем. На пример: десантна бригада јачине пет батаљона искрцавала се на фронту од 1500 до 2000 метара и за 1 до 2 сата сви њени делови били су на копну. У том часу предњи делови бригаде избили су у унутрашњост око 2 км од обалног руба. Дакле, цела бригада налази се на површини од око 4 км², а њени транспортни десантни бродови и бродови за непосредну подршку на око 8 км², што значи да се сви делови на копну и на мору који припадају бригади налазе на површини од око 12 км². При експлозији номиналне атомске бомбе на висини од 600 метара било би избачено из строја 100% снага бригаде на копну и око 70% делова на мору. Или: бродови за превозење бригаде на узаном мору, где нису потребни специјални транспортни бродови, заузимали су на маршу око 8 км² морске површине, те би једна атомска бомба била довољна да око 30% бродова потопа а већи део онеспособи за даљу вожњу. Према неким прорачунима десант у Француској приликом отварања Другог фронта у прошлом светском рату данас би се могао ликвидирати са шест номиналних атомских бомби.

Према томе за успешан десант на морску обалу данас треба обезбедити растреситост главних снага за време укрцавања, превозења и искрцавања саобразно дејству нуклеарног оружја које бранилац може употребити у појединим етапама десанта. Растреситост условљава стварање више мањих пловних јединица веће брзине и бољих маневарских способности. Њихов састав и величину диктираће десантне ударне групе, које треба да су састављене и наоружане тако да су у првој фази искрцавања способне за самостално дејство на обалном рубу без ватрене везе са осталим искрцаним јединицама, али уз подршку са мора и из зрака, која може бити и нуклеарним оружјем. Поред тога, копнене и поморске снаге које учествују у десанту морају бити тако састављене и технички опремљене да се могу брзо и изненадно концентрисати при подилажењу обали, у борби за обални руб и у циљу проширивања десантне основице на обали, а по потреби исто тако брзо растуририти. Домет обалних вођених ракета намеће потребу да се место прекрцавања, односно преласка у борбени поредак удаљи од обалног руба на 15 до 20 Нм. Поморском десанту редовно ће претходити ваздушни десант у дубокој позадини десантног подручја, чије ће јединице тежити да нападом и продором на уже обално подручје и на сам обални руб обезбеде заједно са поморским

десантним јединицама, више места за искрцавање технике и трупа. На тај начин створиће се услови за растресит распоред приликом доласка главнине десанта на обалу.

Савремен поморски десант вршиће се, према томе, на више подручја и рејона, уз претходни ваздушни десант на повећаној дубини од обалног руба тако да ће се истовремено вршити напад на обални руб са копна, мора и из зрака и тиме омогућити брзо и растресито искрцавање трупа и технике, што претставља новину у односу на поморски десант у Другом светском рату.

Одбрана морске обале

Из досадашњег излагања произилази да ће се напад на морску обалу у савременим условима најчешће изводити: нападним дејствима на широком фронту морске обале са ограниченим снагама и циљевима, мада неће бити искључен ни поморски десант крупних размера са циљем да се противник уништи снажним и одлучујућим дејством.

Одбранбени борбени поредак на морској обали треба да буде такав да обезбеди благовремено откривање непријатељских снага на отвореном мору и у зраку, да омогући извршење ефикасног напада на непријатеља пре него што он успе да изврши задатак на морској обали, да буде у стању да спречи пробијање непријатељских снага унутар подручја морске обале и да омогући уништење непријатеља који је успео да се пробије, и то на мору ватром обалских батерија, бродова и авијације, а на копну, ако се непријатељ већ искрцао, још и покретом и ватром копнених јединица. Део тих задатака припада флотним и ваздухопловним снагама које дејствују испред морске обале, а део снагама обалске одбране које су организоване по фронту и дубини у одбранбене зоне и рејоне на обалном делу копна, отоцима и обалном мору.

Све мере осигурања и обезбеђења у одбрани обале треба данас проширити и против дејства нуклеарног оружја. У том циљу треба у првом реду благовремено открити намере непријатеља. Брзина савремене авијације је толика да откривање авиона на релативно кратким отстојањима од обале не обезбеђује време за благовремено предузимање мера против ваздушних напада који могу бити извршени и нуклеарним оружјем. Савремена ракетна и артиљериска оружја такође могу знатно допринети слабљењу одбранбене моћи обалне одбране. Све то тражи да се извиђање непријатеља мора допунити новим *противатомским извиђањем на копну и мору*, које је у тесној вези са проблемом *ваздушног и поморског осматрања и јављања*. Морска обала може бити део отворених океана, а може бити и део затворених и узаних мора. За благовремено откривање авиона и ракета потребно је патролне линије ваздушног осматрања истурати што даље у правцу непријатеља. На обалама океана тај задатак извршавају специјални бродови, подморнице и вештачки отоци опремљени савременим уређајима за откривање, осматрање и јављање, а у узаним

морима он припада мрежи осматрања и јављања, организованој на обалном рубу и отоцима. У оба случаја копнени део границе преко које може уследити напад из ваздуха има сличну организацију у оквиру копнене војске или ваздухопловства. Подаци једне и друге осматрачке мреже прикупљају се у јединственим центрима који јављају о непријатељским налетима на браниочеву копнену и поморску територију. Таква јединствена организација осматрања и јављања, иако се о њој брину припадници сва три вида оружаних снага, омогућује благовремено предузимање одбранбених и заштитних мера од напада са мора и из ваздуха.

У узаним морима, због малих отстојања између обала нападача и браниоца, тешко је помоћу бродова организовати осматрање непријатеља са мора. Зато треба настојати да се са најистуренијих тачака обале и отока организује осматрање зрака и мора. У важним и ванредним ситуацијама биће потребно да се за осматрање истуре и подморнице опремљене за осматрање и јављање. Начелно, треба тежити да мрежа за осматрање буде истурена што ближе непријатељу по могућности са линијом откривања над његовом територијом и на његовој обали, јер ће то олакшати благовремену употребу снага за активну одбрану обале као и за предузимање мера пасивне одбране.

Противавионска одбрана која се ослања на такву осматрачку мрежу, иако због малих даљина откривања авиона не може ефикасно заштитити све циљеве на обали, моћи ће знатно допринети одбрани важних објеката у унутрашњости земље. Главни носиоци противавионске одбране на обали остају и даље ловачка авијација и копнена и бродска противавионска (пав) артиљерија. Распоред аеродрома на обали треба да буде такав да је ловачка авијација што више истурена на морски руб и у рејоне са којих ће моћи лако контролисати и благовремено пресретати непријатеља. Њихова истуреност и могућност да буду нападнути нуклеарним и класичним оружјем налажу уковавање таквих аеродрома.

Пав артиљерија не може бити распоређена дуж читаве обале, већ само на најосетљивијим и најважнијим рејонима, са оперативног гледишта. Њена техничка опрема треба да омогући аутоматски рад и дејство на брзе циљеве, а домет и брзина гађања морају бити што већи. У неким земљама врше се напори да вођене пав ракете, усавршене новим достигнућима технике, заузму место средње и тешке класичне ПАА.

Док је у класичној организацији одбране лука и база бродска артиљерија учествовала у ПАО, данас она служи само за самоодбрану на мору, пошто ће већи део бродова за време боравка у базама бити у подземним склоништима. Та чињеница, као и повећање територије поморских база, изискује да се повећа количина ПАА и ловачке авијације (ЛА) намењене за ПАО поморских база.

Целокупна ПАО треба да буде тако организована и њени елементи (радарске станице, аеродроми Ла, ватрени положаји ПАА) тако распоређени да је могуће ваздушне циљеве уништити најмање на от-

стојању од једне зоне сигурности од битних елемената базе у односу на очекивано нуклеарно оружје. Таква одбрана би била заиста против-атомска, а уколико је не можемо постићи, уништење циљева у зраку који носе атомску бомбу изнад објеката на морској обали претстављало би и опасност по обално подручје браниоца.

Подморница, која је досада торпедом наносила удар противничким бродовима, моћи ће убудуће носити специјалне атомске ракете димета до 300 Нм, које ће у новим условима моћи заменити класични торпедо, нарочито у нападима на веће конвоје. Откривање таквих подморница, које се могу кретати и помоћу нуклеарне енергије претставља нови задатак *противподморничке одбране*, који више неће моћи решавати само површински противподморнички бродови, већ се морају за то примењивати и противподморничка авијација и подморнице-ловци, који ће заузети важно место у организацији одбране морске обале.

Нуклеарни експлозив пружа нове могућности за усавршавање морских мина и њихово претварање у нуклеарно оружје. Разминирање минских препрека на правцима поморских десаната, нарочито уз обалу, вероватно ће бити вршено нуклеарном експлозијом. У *противминској одбрани*, поред постојећих метода разминирања, могућност примене нових мина тражи појачано противминско осматрање специјалним радарима који могу откривати пад мине и бомбе у море, за коју сврху морају постојати посебно обучене екипе у поморским базама. Склањање таквих мина из обалног подручја на места за уништавање на отвореном мору претставља посебан проблем који је нарочито важан у узаним морима где би уништавање мина на досадашњим полигонима за уништавање пронађених експлозива било врло опасно с обзиром на тешкоће око контаминације морске воде. О овоме се мора водити рачуна при одређивању локације таквих места дуж морске обале.

С обзиром на могућност разминирања минских препрека помоћу атомске експлозије треба јачати отпорност морских мина, коришћењем вишеструких упалача и експлозива што отпорнијих на удар и појаву инфлуенце код експлозије у мору.

За *одбрану поморских комуникација* у подручју морске обале, поред бродова који су својом конструкцијом отпорни на дејство атомске експлозије, нужно је комуникације осигурати од напада површинских бродова, подморница и авијације, и спречити постављање минских препрека, а луке и бродове у њима заштитити и од диверзантских дејстава.

Поред противавионске, противминске и противподморничке одбране, бродове на мору бране још: обалска артиљерија на чвориштима и важним рејонима обалских поморских комуникација и специјална лучка одбрана у лукама. Који ће од поменутих видова одбране бити примењен зависиће од специфичности обале на којој се одвија поморски саобраћај, пошто развијена обала са отоцима тражи један, а неразвијена обала други систем.

У доба нуклеарних борбених средстава принцип растреситости мора бити заступљен и у саобраћају на мору, те се може рећи да компактни конвоји припадају прошлости. Развијена морска обала са оточима омогућује унутрашњи поморски саобраћај, који се врши начелно самосталним пловљењем бродова или мањих група бродова. Одбрана од поморских напада заснива се на сигурној одбрани и контроли пролаза у међуоточни систем, као и на непрекидној противминској и противподморничкој контроли главних међуоточних комуникација. Од ваздушних напада бродови се штите ПАА са копна кроз чију зону дејства пролазе, ловачком авијацијом и властитом ПАА на броду, која треба да буде јача него досада, јер, ипак, постоји могућност и појединачних напада на бродове дуж обале.

Спољни саобраћај може се организовати по начелима самосталне пловидбе или конвојне пловидбе. Самостална пловидба одржава се у систему густог саобраћаја дуж обале на тај начин што се минским запрекама против непријатељских бродова и подморница ствара коридор који је непрекидно контролисан бродовима и противподморничком авијацијом, а из зрака брањен ловачком авијацијом. У таквом коридору бродови плове самостално, али њихово обезбеђење изискује велики број средстава, те је оно оправдано само тамо где је саобраћај заиста велик и непрекидан. У свим осталим случајевима прикладније је пловидбу организовати по начелима конвоја. Повећањем отстојања и растојања између бродова повећава се и сигурност у односу на нуклеарно оружје, али се слабе остали видови одбране уколико се не располаже са довољно бродова. Зато је потребно између бродова примењивати таква растојања која ће у случају напада на конвој омогућити да они брзо пређу у одговарајући поредак.

Обалска артиљерија која, као саставни и нераздвојни део одбране морске обале заузима важно место у њој, остаће и даље основни носилац непосредне одбране одређених подручја и рејона. Али досадања начела распореда обалске артиљерије, с обзиром на мањи полупречник експлозивног дејства класичне муниције, мораће у доба нуклеарних борбених средстава подлећи ревизији и допуни. Распоред батерија треба извршити тако да зона сигурности од атомске експлозије покрива само једну откривену батерију. Пожељно је и препоручљиво укопавање свих елемената батерије у земљу уз најширу примену маскирања, јер је то најсигурнији начин заштите. Ради примене растреситог распореда батерије треба да располажу већим диметом. Но, пошто је у том погледу код класичне артиљерије постигнута горња граница, нужно је да обалска артиљерија располаже слободним и вођеним ракетама чијом ће се ватром бранити најважнији рејони обале. Примена нуклеарног оружја у нападу и одбрани на копну захтева да и обалска артиљерија мора имати такав састав и распоред да је у стању примити и нанети масовни удар атомским зрнима на оним подручјима, рејонима и правцима, који су од битне важности у борби против крупних и одлучујућих непријатељских дејстава на морску обалу.

Борбени поредак одбране морске обале може бити стабилан и сигуран само онда ако се живом снагом и ратним материјалним средствима благовремено потхрањује и подржава. Тај задатак припада *војним поморским базама* које треба да буду организоване у растреситом распореду на већој територији него досада. Повећање територије базе треба ускладити са могућностима за одбрану од нуклеарног и класичног оружја, јер ако растреситост пређе у шире размере биће немогуће бранити читаво подручје базе, и непријатељ ће моћи да је почесно туче. Ремонтни и снабдевачки делови база морају бити класифицирани по важности за одржавање бојне готовости поморских снага и јединица које се на њу ослањају. На основу тога одређује се степен отпорности који треба постићи код појединих објеката према ударном и топлотном дејству евентуалне атомске експлозије. Тежи се ка томе да се најважнији делови ремонтних и снабдевачких постројења удвоструче како се уништењем једног од њих не би онемогућило борбено опремање и збрињавање бродова и јединица. У појединим земљама настоје да се за боље осигурање бродова у поморским базама изграде подземна склоништа са постројењима и складиштима која су нужна за нормалан живот, снабдевање и отклањање мањих кварова и оштећења.

Због растреситости базе и избегавања концентрације бродова код утовара и истовара у једној луци или пристаништу копнени и поморски саобраћај добијају посебан значај. Радови у бази обављају се на већем подручју по заливима и увалама, плажама и вештачким пристаништима, што тражи да поморска саобраћајна средства по својим маритимним својствима буду способна да одређене задатке врше ван лука и у обалном подручју са тежим хидрометеоролошким условима.

Противдесантна одбрана у условима употребе нуклеарног оружја мора бити спроведена на широком фронту. То ће се постићи снажним и покретним резервама које ће бити у стању да изврше удар против ваздушних и поморских десантних трупа тако да при томе не стварају велике и рентабилне циљеве.

Напад на обалу почиње дејствима из зрака због чега организовање одбране од падобранских трупа добија посебан значај у склопу противдесантне одбране. Следствено томе, мора и обални руб — на коме су трупе и досада добром организацијом запречавања и ватре требале обезбеђивати потребно време за развој и маневар главних одбранбених снага — бити тако организован да омогућава кружну одбрану и маневар ватром против циљева на мору и на копну. У борби за обални руб, која би се могла назвати и борбом за пристаниште и искрцавалиште, пловне јединице — поред постојећег задатка за дејство против поморских снага нападача — добијају још и задатак да потпомажу властите трупе у борби против непријатељских ваздушно-десантних трупа које нападају из унутрашњости у правцу обале.

Организација целокупног одбранбеног система прошириће се на већу дубину и већи простор. У инжињерском смислу то подручје

треба да буде уређено тако да се жива снага и средства сачувају од дејства нуклеарног и класичног оружја, које ће дејствовати у припреми искрцавања десанта и у току борбе на обали. Шира обална подручја организују се у смислу ПДО како би снаге на копну, у зраку и на мору, средства за запречавање у мору и обалске батерије могле присилити нападача да своје бродове сасреди на што мањи број искрцних подручја и да своје трупе у наступању обали, у борби за обални руб и десантну основицу концентрише тако да браниоцу пруже погодне циљеве за гађање нуклеарним оружјем.

Треба претпоставити да ће се у савременој борби за обални руб и обалу и нападач и бранилац служити нуклеарним оружјем.⁴⁾ Бранилац ће га користити за уништење нападачевог ваздушног десанта и јуришних снага и средстава у фази његовог искрцавања на обални руб, за уништење и онеспособљење нападачевих поморских снага на подручју прекрцавања, односно преласка у борбени поредак, за уништење нападачевих појачања која долазе на заузета пристаништа и искрцавалишта на обали, за отварање пута властитим снагама за противнапад на главном правцу и за затварање и јачање ослабљених делова свог одбранбеног подручја. Инжињерско уређење обалног руба у одбранбеном смислу обухвата и употребу укопаних атомских мина, контаминацију обале и обалних подручја јаким изотопима који могу онеспособити искрцане трупе или им, у најмању руку, задржати напредовање и тако створити време за извршење концентрације својих снага у циљу противнапада.

*

У савременим условима морска обала претставља важан део поморске државе на који ће уследити напади са мора, из зрака и са копна, при чему ће нападачеве снаге бити наоружане конвенционалним и нуклеарним оружјем. Употребом нуклеарних оружја повећаће се број уништених и оштећених објеката на обали и на мору и она ће бити редовно коришћена за припрему крупних и одлучујућих десантних операција.

Нуклеарно оружје утицаће на промену тактичких поступака нападача онолико колико то изискује заштита властитих снага и средстава од удара, топлоте и радијације атомске експлозије и уколико домет оружја буде повећан у односу на класична оружја.

Бранилац морске обале треба своју одбрану тако да организује да његове поморске, обалске и ваздушне снаге могу издржати напад нуклеарним оружјем, сачувати своју борбену моћ и у датом моменту нанети нападачу удар у коме може бити примењено и нуклеарно оружје. Таква одбрана ће бити противатомска, а њена моћ зависиће од изнетих чинилаца. Специфичности морских обала могу различито утицати на примену тих чинилаца при чему мере за сигурно очување живе силе од последица непријатељског напада нуклеарним оружјем треба да заузимају једно од најважнијих места.

⁴⁾ САД наоружавају своје поморско-десантне јединице атомским топом.

РАЗМАТРАЊА О ОДБРАНИ ПЕШАДИСКОГ БАТАЉОНА

Када је реч о одбрани пешадиског батаљона каткад се сусрећемо са резонувањем да ће се она организовати и изводити, углавном, као и у току Другог светског рата. То се обично мотивише потребом да, при одбрани батаљона на маневарском земљишту и на тежишту одбране више јединице, ширина његовог одбранбеног рејона треба и даље да остане око 2—3 км, а дубина, такође, 2—3 км. Постоје мишљења да батаљон, с обзиром на своју величину, не претставља рентабилан атомски циљ. Полази се од критеријума да растреситост одбранбених распореда јединица треба да буде таква да обезбеди да један нуклеарни удар јачине 20 КТ не може избацити из строја веће снаге од једног батаљона (дивизиона). Због свега тога често се мисли да се потреба озбиљних промена у организацији и извођењу одбране намеће само у јединицама вишим од батаљона, док би код овог последњег, углавном, остало све по старом.

Привидно може изгледати да поменуто схватање није баш неосновано. Међутим, озбиљнија анализа тог проблема доводи до супротног закључка. Пешадиски батаљон као нижа тактичка јединица не претставља „свет за себе“ већ је он део пука и дивизије. Отуда промене које би се извршиле у оквиру пуковске и дивизиске одбране не могу а да не утичу и на начин организације и извођења батаљонске одбране. Довољно је само потсетити на захтев да у одбрани између батаљона морају постојати међупростори који би, према неким мишљењима, требали да буду 1 до 3 км. Батаљон мора често бити одговоран за одбрану једног, а изузетно и два међупростора. Кад не би постојали и други елементи, само тај био би довољан да услови не баш тако мале измене у физиономији батаљонске одбране. У прошлом рату батаљон је у саставу пуковске или дивизиске резерве почетком непријатељског напада обично био прикупљен у једном рејону у готовости за извођење противнапада. Сада он у циљу ефикасније противатомске заштите мора бити у што растреситијем распореду. То компликује услове за његову употребу у противнападима или у одбрани положаја на коме је распоређен.

Пешадиски батаљон ће се често наћи у улози предњег одреда (ПО) дивизије или евентуално пука и организовати и изводити одбрану у појасу обезбеђења, и то под *извесним новим условима* који

ће се састојати у томе да ће појас обезбеђења бити *шири и дубљи*, да ће у том појасу имати да се супротстави *оклопним и мотомеханизованим снагама*, које ће често претстављати главни ударни маљ, и *првом* ешелону нападача. Батаљон у улози ПО често ће бити оријентисан на то да по завршеној борби у појасу обезбеђења читав или делом снага остане у позадини нападача ради дејства на *партизански начин*, у улози *остављених* јединица.

Нови поступци које ће нападач примењивати у организацији и извођењу напада захтеваће, такође, промене у механизму батаљонске одбране.

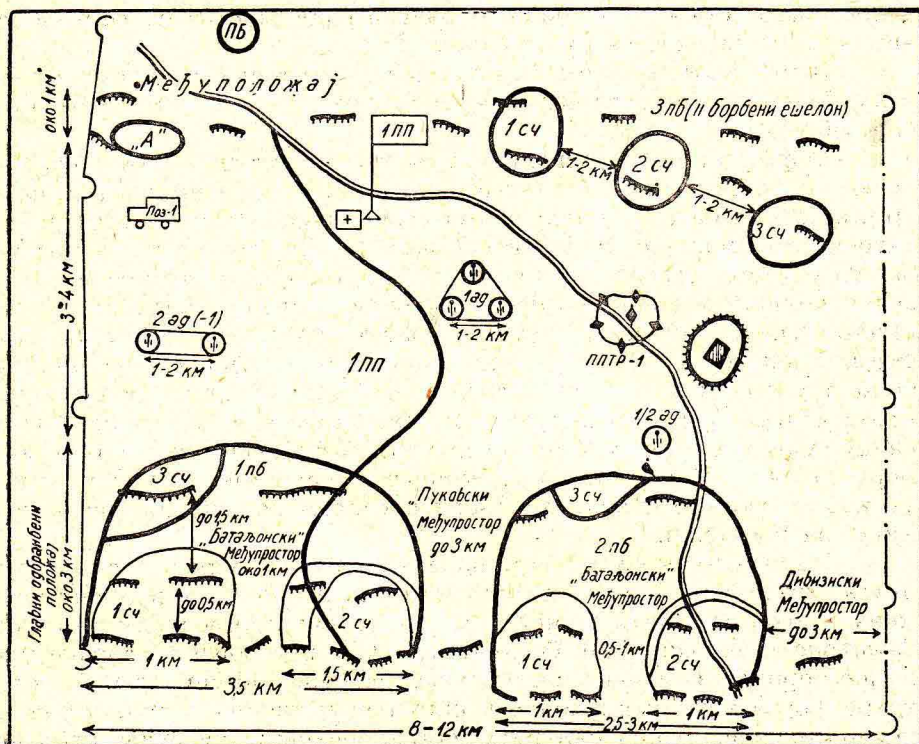
Формација и наоружање савременог пешадиског батаљона у поређењу са онима из минулог рата прилично су се изменили. У неким армијама аутоматска и полуаутоматска пушка потискује класичну, а ватрена моћ савременог батаљона *значајно је порасла* у поређењу са оном из Другог светског рата. Разуме се, тај пораст је релативан код сваке конкретне армије, што је условљено њеном материјално-техничком базом. Запажен је велики пораст *количине средстава за блиску противтенковску борбу* (у батаљону око 20 ручних бацача са пробојношћу 15—30 см и друга средства). Тенкови су у прошлом рату претстављали једно од одлучујућих средстава у рукама нападача. По свему судећи њихова улога у евентуалном будућем рату још ће више порастати. Због тога је веће осамостаљење пешадије у вођењу противтенковске борбе императивни захтев савремене одбране сваке јединице, па и батаљона.

Иако је тачно да ће батаљонска одбрана, природно, као и свака друга, са оном из Другог светског рата имати много заједничких елемената, она ће имати и много нових. Кључни проблеми савремене батаљонске одбране били би: организовање и извођење одбране у међупросторима; активност батаљонске одбране; организовање система ватре; борба у полуокружењу и окружењу; учешће у пуковском, односно дивизиском противнападу; организовање и извођење одбране у појасу обезбеђења у улози ПО.

Организовање и извођење одбране у међупросторима

Међупростори, који у оквиру одбранбених распореда јединица морају нужно постојати ради што ефикасније противатомске заштите, претстављају једну од *највећих објективних слабости* савремене одбране. Нападач ће настојати да се њима максимално користи у оквиру свога нападног маневра како би својим оклопним и мотомеханизованим снагама благовремено искористио ефекте атомских експлозија. Стара тежња нападача да *почесно слама браниочев борбени поредак* добила је још једну нову могућност. Отуда је за команданта пешадиског батаљона одбрана међупростора један од прворазредних проблема. Она треба да буде толико ефикасна да у потребној мери ограничи нападача у његовим настојањима да се тим међупросторима користи.

На овој шеми показани су међупростори у оквиру једне варијанте савремене одбране пука, када се овај налази на тежишту дивизијске одбране. Батаљон може имати различите обавезе у погледу одбране међупростора. Најчешће ће бити одговоран само за одбрану



једног међупростора и то дивизијског,¹⁾ а изузетно, када се налази на помоћном (правцу) рејону у оквиру пуковске одбране, за одбрану једног пуковског и једног дивизијског међупростора. Размотримо овај последњи случај, јер је он најтежи. Ширина пуковског међупростора износила би око 2, а дивизијског око 3 км, тако да би практично, батаљон бранио фронт ширине око 8 км. Део фронта ширине око 3 км посео би нормално, а остало би претстављало међупросторе. У таквој ситуацији батаљон може снаге распоредити равномерно, кордонски или изразити тежиште (батаљонски одбранбени чвор) на делу фронта и у одбрани појединих кључних објеката; или комбиновати први и други поступак. Прво решење би било нецелисходно, јер је кордонске одбранбене распореде осудила сва досадашња ратна

¹⁾ Ради краткоће међупросторе између пукова називаћемо „дивизијским“, између батаљона „пуковским“, између чета „батаљонским“, а између водова „четним“.

пракса и показала да обезбеђење надмоћности „на решавајућем месту и у решавајућем моменту“ претставља једну од законитости сваке одбране, па и батаљонске. Значи, батаљон мора и у савременим условима имати тежиште одбране које ће бити материјализовано групирањем већег дела снага. Пуковске међупросторе обично ће у својој заповести или одлуци одређивати КПП, дивизиске КПД, а батаљонске КПБ. И на маневарском земљишту услови за употребу нападачевих оклопних и мотомеханизованих снага неће бити подједнаки на целој ширини батаљонског или пуковског одбранбеног рејона. Изразитије маневарско и равничасто земљиште захтевало би гушће поседање, пошто нападачу нуди повољније услове за употребу свих родова војске, нарочито тенкова. Међутим, ефекат експлозије нуклеарних борбених средстава најјаче долази до изражаја баш на таквом земљишту, док испресецано земљиште пружа повољније услове за противатомску заштиту. Због тих и многих других разлога, у свакој конкретној борбеној ситуацији треба оценити да ли међупростор треба организовати на земљишту које је више или на земљишту које је мање маневарско.

Бранилац ће, морати применити разноврсна средства и разноврсне тактичке поступке у одбрани међупростора: запречавање, ватрена заштита, „паучинасто“ поседање итд. Борба нижих тактичких јединица у полуокружењу и окружењу као редован и нормалан поступак биће један од најсигурнијих начина одбране међупростора и средство за спречавање нападача да кроз међупросторе брзо убацује и масира своје класичне снаге. Батаљони и чете који се боре у окружењу и полуокружењу претстављали би неку врсту претећег мача на нападачевим боковима који би му онемогућавао да створи потребан простор за маневар оклопним и мотомеханизованим снагама. Истовремено, због самозаштите, нападач не би био у стању да употребљава нуклеарна борбена средства против батаљона који води бој у окружењу или полуокружењу. Међутим, биће и таквих ситуација које ће захтевати да батаљон не прими борбу у окружењу већ да се благовремено извуче. Но, у сваком случају, и напред поменуте мере за одбрану међупростора сачуваће свој пун значај. „Паучинасто“ поседање међупростора, у одбрани батаљона који је одговоран за одбрану једног пуковског и једног дивизиског међупростора, у мање-више кордонском распореду стрелачког вода или одељења у основи би промашило свој циљ. Такво одељење или вод били би умртвљени у погледу маневра, њихова ватрена снага разједињена, а морална снага разорена осећањем извесне *индивидуалне усамљености* појединог војника или групе бораца. Зато би требало да командант пешадиског батаљона за одбрану пуковског или дивизиског међупростора формира и *групно* употреби за сваки од њих по једно батаљонско ударно маневарско одељење. Састав ових одељења могао би бити различит, а најчешће око 30 војника под командом командира вода наоружаних ручним бацачима, пушкомитраљезима, аутоматима и бомбама. Ово одељење не би смело да се претвори у елеменат формације батаљона, већ га образовати по потреби, стим да најсмелији борци увек сачиња-

вају његово језгро, а остали да постепено прођу кроз ту улогу, јер је то одељење намењено за извршавање најтежих задатака.

Тактички поступци маневарских ударних одељења могу бити различити, али ће основна карактеристика њиховог дејства бити *изненадни и блиски удар*. Начелно, она ће дејствовати у групном распореду. Понекад ће одељење дочекати нападача из заседе у насељеном месту или на задњем нагибу виса, а каткад ће скривено у склоништу („бункеру“) — толико дубоком да обезбеђује пуну противатомску заштиту (око 3 м) — пропустити нападача да би се изненада појавило иза његових леђа. Биће случајева да ће упорно бранити неки објект у дубини међупростора (вис и сл.) и по цену борбе у окружењу да би батаљону створило време за извођење противнапада, а некада „скакањем“ од једног до другог одбранбеног ослонаца по дубини међупростора водити неку врсту задржавајуће одбране.

Одељење би своје дејство морало координирати са оним снагама (батаљона и више јединице) које учествују у одбрани међупростора. Тако, на пример, на дубини међупростора до 1 км била би детаљно испланирана заштита ватреним средствима батаљона, комбинована са ватром суседне и више јединице и системом запречавања, а дејство батаљонског маневарског ударног одељења развијало би се на већој дубини у циљу постизања изненађења и избегавања губитака од сопствене ватре.

Да ли ће се одељење по извршеном изненадном и блиском удару одмах или касније и како „одлепити“ од нападача зависиће не само од резултата удара, већ, пре свега, од стања и концепције даљег вођења батаљонске одбране.

Проблем одбране батаљонских и четних међупростора с обзиром на њихову ширину (батаљонски $\frac{1}{2}$ —1 км при одбрани пп на тежишту одбране или 1—2 км на помоћном правцу, а четни до $\frac{1}{2}$ км) био би, најчешће, решаван ватром комбинованом са запречавањем. Каткада би и командир чете формирао четно маневарско ударно одељење (јачине 10—15 људи) које би дејствовало у одговарајућем батаљонском међупростору. Коначно, у одбрани међупростора учествовала би и средства која су у рукама КПП и КПД ватром или ватром и ударом (ПАГ, ДАГ, ППТР, ДПТР, ПОЗ, пешадиске резерве итд.), али, ипак, треба очекивати да ће батаљон бити главни носилац одбране међупростора.

Активност батаљонске одбране

Има мишљења да у савременим условима не може бити говора о неким противнападима у одбрани тактичких јединица, поготову нижих, већ да ће се активност одбране обезбеђивати, углавном, у оквиру оперативних јединица. Такво схватање противречи читавом досадашњем ратном искуству и, посебно, нашем искуству из НОР-а. Примена таквог схватања нарочито би била штетна за армију која је технички инфериорнија од противника, јер делом и због тога главни

извор снаге одбране батаљона мора лежати у њеној активности комбинованој са одређеним степеном упорности. У том циљу батаљонска резерва морала би бити што јача — најчешће стрељачка чета, која би се распоређивала, обично, на крилу батаљонске одбране, спремна првенствено за извођење противнапада у пуковском, дивизиском и, ређе, батаљонском међупростору или у бреши створеној у батаљонском одбранбеном рејону дејством нуклеарног оружја нападача. Таква оријентација условљена је реалном претпоставком да ће нападач најчешће усмеравати своје најјаче ударе кроз међупросторе и брепше створене атомским експлозијама.

Батаљонска резерва би морала, по правилу, дејствовати у бок нападача уклињеног у међупростор или поменути брешу. Њено дејство у противнападу координирао би КПБ са дејством батаљонског ударног маневарског одељења и осталим снагама батаљона. Дакле, у савременим условима принцип: прикупити максимално могуће снаге батаљона за извођење противнапада, а оставити минимално неопходне за одбрану појединих рејона (праваца), добија још већи значај. Батаљонска ватрена група (минобацачи и евентуално придате 1—2 артиљериске батерије) треба у тој ситуацији да своју подршку сасређено пружи оној јединици која има најважнију улогу у противнападном маневру. Природно, биће и ситуација у којима се батаљон мора одрећи противнапада, као на пример, када је претрпео тешке губитке или када је нападач успео да изврши брзе обухватне продоре својим оклопним јединицама. Тада све напоре треба усмерити на одбрану кључних објеката, на стварање што повољнијих услова за продужење борбе у полуокружењу или окружењу или извлачење батаљона у дубину, уколико је то одобрено од стране претпостављеног старешине.

Ново у организацији ватреног система

Пошто ће нападачев први борбени ешелон најчешће сачињавати оклопне и мотомеханизоване снаге, *умешна организација блиске противтенковске ватре* ручним бацачима и другим средствима претстављаће *битан елемент* батаљонског ватреног система. Већи део тих средстава мора бити у рукама најсмелијих бораца распоређених у првој линији ровова и у саставу батаљонских маневарских ударних одељења, а мањи у дубини одбранбеног рејона у рукама бораца који ће ударом из заседа дочекати нападачеве тенкове. Бестрзајни топови и пт топови којима је евентуално ојачан батаљон дејствоваће, зависно од предвиђеног маневра, из рејона прве линије ровова, или из дубине батаљонског одбранбеног рејона.

Ватрена заштита међупростора ватреним средствима батаљона, виших јединица и маневарског ударног одељења, мора бити повезана са системом запречавања на раније изнет начин.

Док је раније батаљон организовао зону главне запречне ватре испред прве а запречну ватру испред треће линије ровова, сада ће,

услед повећаног отстојања између линија ровова (види шему), прежежан део бораца наоружан пушкама и аутоматима моћи само делимично учествовати у остварењу поменутих ватри. То, иако у знатно блажој мери, важи и за борце наоружане пушкомитраљезима, те отуда брижљиво искоришћавање митраљеза и пушкомитраљеза у остваривању поменутих ватри добија прворазредни значај. Озбиљно размишљање КПБ уз консултовања са командирима митраљеске и стрељачких чета треба да доведе до најрационалнијег распореда тешких митраљеза и маневровања њима у процесу одбраненог боја.

С обзиром на ширину и дубину одбраненог рејона КПБ треба да се оријентише на такву организацију система ватре која ће бити сасређена на *кружну ватрену заштиту* кључних одбранбених објеката.

Борба у полуокружењу и окружењу

Већ је раније истакнуто да батаљон у савременој одбрани, особито онај који се брани у саставу првог борбеног ешелона пука, односно дивизије, мора борбу у полуокружењу и окружењу сматрати мање-више редовним и нормалним тактичким поступком. То је потребно ради обезбеђења што веће упорности одбране и стварања повољних услова за противнападе (противударе) вишим тактичким и оперативним јединицама. Наравно, командант батаљона ће, пре свега, настојати да целисходном применом одбраненог маневра онемогући нападачу да га доведе у окружење, док ће борба у извесном полуокружењу бити, такорећи, стални пратилац батаљонске одбране. Док је раније командант батаљона, као уосталом и команданти свих других јединица, тежио да у условима борбе у окружењу обезбеди што већи обим *маневарског простора*, у савременој одбрани он тај проблем мора решавати, првенствено, из аспекта противатомске заштите и сигурности сопствених трупа. Наиме, он се мора определити за толики обим маневарског простора који ће нападачу онемогућити да се користи нуклеарним борбеним средствима због безбедности сопствених трупа. Треба очекивати да ће тај обим бити каткада мали (1—2 км²), јер ће нападач у таквим ситуацијама вероватно користити нуклеарне гранате мањих калибара (1, 2, 5 и 10 КТ). Зато добија изванредан значај фортификациско уређење једног или више кључних одбранбених објеката који ће се бранити у окружењу.

Пробој из окружења у циљу спајања са главним снагама више јединице или дејства у непријатељској позадини (по наређењу претпостављеног команданта или самоиницијативно) вршиће се најчешће ноћу, поготову ако нападач не располаже *средствима за ноћна гађања* на бази инфрацрвених зракова и ако врши окружење са изразито надмоћним снагама, особито оклопним и мотомеханизованим. Биће и таквих ситуација у којима ће батаљон требати да свој пробој координира са пуковским, односно дивизиским противнападом, који има за циљ сламање непријатељског напада или стварање батаљону повољних услова за извршење пробоја из окружења.

Учешће у пуковском, односно дивизиском противнападу

У одбрани се батаљон може наћи у улози другог борбеног ешелона пука на другом одбранбеном положају (међуположају) или у саставу другог борбеног ешелона дивизије на трећем одбранбеном положају (резервном) и сл. И у том случају он мора бити у растреситом распореду (1—2 километра, а каткада и више између стрељачких чета). Да би батаљон извршио своју улогу, необично је важно да КПБ обезбеди пуно поштовање и извршење свих мера противомске и противавионске заштите како на одбранбеном положају тако и за време кретања ка линији (рејону) противнапада. Батаљон ће морати да се креће конвергентно по четама, „сливајући“ се на одређеној линији противнапада који ће по правилу вршити из покрета. Зато је најбоље да ватрена средства (митраљезе, минобацаче и др.), којима ће ојачавати чете, КПБ расподели још пре поласка батаљона у противнапад. Од правовременог пристизања свих јединица на линију противнапада увелико ће зависити његов успех.

Одбрана у улози ПО дивизије (евентуално пука)

У прошлом рату батаљон је у улози ПО у појасу обезбеђења начелно изводио задржавајућу одбрану. У савременој одбрани командант дивизије мораће још пре почетка непријатељског напада одлучити да ли ће се батаљон вратити у састав дивизије или ће по завршеној борби у појасу обезбеђења остати, читав или делом снага, у непријатељској позадини и *дејствовати партизански*, повезано са осталим територијалним снагама. Од тога ће добрим делом зависити карактер одбранбеног маневра батаљона. У првом случају (који ће бити ређи), он ће мањом упорношћу бранити поједине одбранбене линије и објекте, примењујући задржавајућу одбрану и држећи своје снаге *што прикупљеније*, наравно, водећи рачуна о противомској заштити свога борбеног поретка. Ово ће бити могуће због чињенице да ће батаљон изводити одбрану у дивизиском појасу обезбеђења који ће бити и шири и дубљи од оног у прошлом рату (ширине око 20 и дубине 15—20 и више км) и да ће нападач настојати да брзим обухватним продорима оклопним и мотомеханизованим снагама разбије батаљон и да га почесно уништи.

Уколико батаљон остаје за дејство у непријатељској позадини, његов командант ће још у периоду организације одбране у појасу обезбеђења морати чете или борбене групе целисходног састава (ра-

споделом ватрених средстава и другим мерама) да оспособи за самостално дејство и предвиди улогу (сваке од њих не само у процесу извођења одбранбених борби већ и при бацавању у непријатељску позадину. Очигледно је да батаљон не може *одједаред* прећи у нападачеву позадину, већ се то мора вршити по деловима у току читаве борбе у појасу обезбеђења. Због тога КПБ у периоду организације одбране у појасу обезбеђења предвиђа, а у периоду динамике наређује појединим четама или борбеним групама: када ће се и у ком рејону пребацити у непријатељску позадину, који ће објект бранити упорно чак и по цену борбе у полуокружењу и окружењу, који рејони долазе у обзир за прикупљање батаљона у нападачевој позадини и када, итд.

Најзад, треба нагласити и то да батаљон у свима ситуацијама при одбрани у појасу обезбеђења треба да примењује такав маневар и такве методе борбе који ће што више *трошити* моћ нападача, разоткривати његове *намере* и *маневар* и присиљавати га да *групише* своје снаге до те мере да оне постану *рентабилан* циљ за браниочева нуклеарна борбена средства.

ПАРТИЗАНСКА ДЕЈСТВА У ЕВЕНТУАЛНОМ РАТУ

Многи примери из старије и новије историје показују да су партизанске форме дејства биле врло ефикасне и често утицале и на сам исход рата.

Из тих примера видимо да су досада партизанска дејства примењивана, углавном, у ова три случаја: кад се регуларна армија распала па су њени делови наставили борбу за национално ослобођење (на пример, у Шпанији); кад је регуларна армија напуштајући део своје територије стварала партизанске снаге за дејство у непријатељској позадини (на пример, у Совјетском Савезу); и, најзад, кад се у окупираној земљи појаве нове снаге које поведу организовану борбу за национално ослобођење и за нову власт (на пример, у Југославији). Пример Кине претставља опет нову варијанту — комбинацију ових случајева.

У Француско-шпанском рату 1808—1812 године, Наполеон је успео да у току прве године развије регуларну војску Централне Хунте (1809 код Акање била је последња битка са регуларном војском), али до краја своје владавине није успео да учини крај партизанском рату у Шпанији. Напротив, шпански партизани су задали снажан ударац великом реномеу тадање француске војске и нанели јој неколико пута веће губитке него што је то учинила шпанска регуларна војска у првој години рата.

Улога југословенских партизана у рату 1941—1945 године била је још више одлучујућа, јер су они успели да створе регуларну војску (НОВ) и нову државу, што није био случај у Шпанији нити којој другој земљи у Европи. Југословенски партизани су после распада регуларне војске монархистичке Југославије били једина снага која се борила за ослобођење своје домовине. Али, за разлику од шпанских партизана, који су постали, углавном, од делова шпанске регуларне војске која се распала, и који су водили недовољно организован и неповезан герилски рат, југословенски партизани су настали на бази потпуно нове организације, коју је створила Комунистичка партија Југославије (КПЈ). У току рата партизанска војна организација Југославије чинила је квантитативне и квалитативне скокове и главнина партизанских јединица прерасла је у модерне регуларне формације које су водиле територијалан¹⁾ рат, који је на крају прерастао

¹⁾ За боље разумевање појма „територијалан рат“ види чланак генерал-потпуковника Душана Кведера под истоименим насловом. — В. Д. 6/1953, стр. 1.

у фронталан, док је мањи део снага и даље задржао партизанске формације и водио партизански рат.²⁾ Ове партизанске снаге, поред циљева и задатака партизанског рата сада су имале и нове задатке у вези са радом главних снага које су водиле територијалан, односно, фронталан рат. На овај начин партизанска дејства у Југославији, у почетку народног устанка, док је постојала само партизанска војна организација, играла су одлучујућу улогу, а у другој фази рата, када су партизанска дејства извођена у комбинацији са дејствима регуларне војске, имала су помоћну улогу.

Улога партизанских дејстава у Русији за време Наполеоновог похода 1812 године, и у СССР-у послe Октобарске револуције 1917—1921 године, као и за време Другог светског рата 1941—1945, била је за све време помоћна у односу на улогу регуларне армије која је у сва три случаја постојала од почетка до краја дејстава. Но, то не значи да је улога тих дејстава била мала, већ напротив, она су била широких размера и дала су велики допринос победи руске, односно Совјетске армије у поменутих ратовима. Исто тако, позната је велика улога кинеских партизана у великом Ослободилачком рату кинеског народа, односно, Кинеској револуцији.

Из ових неколико примера може се извући закључак да је улога партизанских дејстава у неким ратовима, или у њиховим фазама, била одлучујућа а у неким само помоћна. Да ли ће ова дејства у једном евентуалном будућем рату имати једну или другу улогу, зависиће од тога да ли упоредо са партизанским јединицама постоји и регуларна армија, која води фронталан или територијални рат. По свему судећи, за земље које од раније имају регуларне армије, улога партизанских дејстава и убудуће биће у највише случајева помоћна, пошто ће свака нација тежити да по сваку цену у току целог рата не само очува већ и ојача своју редовну војну организацију. Таква оријентација ће бесумње бити целисходна и правилна, као што ће бити правилна и тежња земаља које тек воде борбу за своје ослобођење да што пре створе своју регуларну војну организацију, при чему партизанска дејства могу одиграти одлучујућу улогу. Међутим, и та помоћна улога партизанских дејстава у рату у савременим условима имаће већи значај него што га је имала у прошлости. У савременим ратовима постојаће далеко већа потреба за јаким, добро организованом и наоружаном партизанском организацијом у позадини непријатеља него што је то икада раније постојала.

Скоро све савремене армије имају тенденцију потпуне моторизације, а поента њихових доктрина је ватра и маневар, уз употребу нуклеарног оружја и масовне примене ваздушних десаната. Све то

²⁾ Овим не мислим рећи да и партизанске јединице, које су саставни део оружаних снага једне земље, нису регуларне јединице. Женевском конвенцијом од 1949 г. партизани су стављени под међународну заштиту и њихово дејство признато је као регуларно. Термине „регуларне“ и „партизанске“ јединице употребљавам због тога што нисам могао наћи адекватније изразе за означавање дела оружаних снага који дејствује на стабилном фронту и оног у позадини.

говори да ће савремене армије убудуће, и поред хеликоптера и увођења све већег броја возила на гусеницама, још више зависити од добрих путева и проходности комуникациских праваца уопште. Зато ће она држава која буде успела да предузме ефикасне мере за паралисање саобраћаја у позадини непријатеља имати велике предности. Овај задатак најчешће ће преузети на себе офанзивна авијација којом првенствено располажу велике и економски развијене земље. Мале земље ће својом авијацијом моћи само повремено неутралисати саобраћај непријатеља на појединим правцима, док ће паралисање саобраћаја у ширим размерама најуспешније моћи извршити партизанске јединице. То средство је најјекономичније и доступно је и државама најскромнијих економских могућности под условом да воде праведан одбранбени рат и да имају чврсто политичко јединство народа уз одговарајуће правилно руковођење. Поред делимичног паралисања саобраћаја, партизанске јединице могу везати за себе и велики број оперативних ефектива агресора и тиме побољшати услове за одржање стабилног фронта.

Искуство је показало да многобројни партизански одреди правилно руковођени из једног центра могу везати за себе исто толико снага колико и регуларна армија на том делу фронта. Поједини мањи партизански одреди (јачине око 200 људи) у повољним условима (у дубљој позадини у условима окупације, на погодном земљишту, при високој политичкој свести становништва итд.) у стању су да у кругу пречника око 60 км свакодневно наносе ударце непријатељу, и то свакипут на другом месту. Да би агресор обезбедио толику просторију мора имати много јаче снаге. Он те снаге може држати у сталним гарнизонима или их користити као покретне експедиције, но, ни у једном ни у другом случају неће моћи постићи сигурно обезбеђење комуникација нити пуну безбедност те територије.

С обзиром да у савременим условима постоји могућност лакше и брже координације и обједињавања акција више партизанских одреда, то мали гарнизони или слабе експедиције могу бити одлучан плен партизанских снага. Неоспорно је да ће агресор то имати у виду и мало је вероватно да ће остављати гарнизоне са посадама слабијим од батаљона и слати експедиције слабије од пука, као што је чинио у неким случајевима и у току Другог светског рата.³⁾

Као што је већ напоменуто, партизанске снаге биће у повољнијим условима и њихово дејство биће ефикасније ако постоји и регуларна армија. Тада окупатор неће моћи одвајати довољно јаке снаге за офанзивна дејства против партизана, пошто му прети стална опасност од главних снага — регуларне армије. То су потврдили и многи примери из нашег НОР-а. Зато је оштрица дејстава многих неприја-

³⁾ Немачки генерал Бадер, командант окупационих снага у Србији, августа 1941 године, наредио је да се против партизана не смеју употребити слабије снаге од батаљона. Касније је окупатор употребљавао против партизана и јаче снаге (у Првој офанзиви — септембра 1941 — против партизана у Западној Србији, Немци су објединили дејство својих шест дивизија: 113, 118, 342, 704, 714 и 717).

тељских офанзива (II, III, IV, V) била уперена на главну оперативну групацију. Или крајем 1944 године, када су били образовани фронтови, окупатор је главну пажњу концентрисао на њих и своје офанзивне напоре првенствено усмеравао на фронт (покушај офанзивног дејства на Сремском и Барањском фронту почетком 1945 године). Према томе, ако се присили непријатељ да одваја снаге за офанзивна дејства против једног дела партизанских јединица, створиће се повољни услови за офанзивна дејства осталих партизанских и регуларних јединица.

Улога партизанских дејстава у комбинацији са дејствима регуларне армије још ће више порасти у условима употребе нуклеарног оружја када ће непријатељ избегавати масовне групације и своје трупе распоређивати растресито, у мањим групама (јачине око једног батаљона), на ширим просторијама. Таква комбинована дејства су много економичнија и целисходнија од чисто фронталних дејстава, нарочито за државе са ограниченим материјалним могућностима и људским резервама, јер се њима могу постићи исти резултати са много мање људских и материјалних жртава.

Али за успешну примену партизанских дејстава у једном рату нису довољни само сазнање о њиховој улози и решеност да се она примењују, већ су потребни и одређени услови, као и низ мера које треба предузети још у мирном периоду.

Први услов за успешну примену партизанских форми дејстава је праведност рата. Овај услов не би требао да долази у питање у рату у коме се примењују партизанска дејства на сопственој територији коју је окупирао агресор. Међутим, постоји могућност да се примењују партизанска дејства (или тачније речено, за овај случај, герилске борбе) у комбинацији са дејствима регуларне армије на стабилном фронту на сопственој територији, али под доминацијом неке стране силе, у интересу противнародних режима и сл., те у том случају може доћи у питање и праведност рата. То се неминовно мора одразити и на масовност и ефикасност тих дејстава, пошто једино праведност циља рата, поред осталих фактора, гарантује масовно учешће родољуба у одбрани отаџбине на било који начин.

Поред праведности циља рата, за успешну и ефикасну примену партизанских дејстава важан је услов и организованост, јер неорганизоване, стихијне и неповезане борбе партизана, макар биле и масовне, неће дати одлучујуће резултате. То потврђују и поједини примери из историје, као случај Шпаније 1808—1812 године, а и неки каснији примери.

У неким случајевима партизанска организација је била створена пре почетка оружане акције (рата, устанка или других форми борби), а у другим је она створена обједињавањем партизанских одреда у процесу борбе. И један и други начин давали су добре резултате ако је био постављен јединствен циљ и обезбеђени масовност и руковођење из једног центра. Разуме се да је први начин стварања организације повољнији и безболнији, пошто није скопчан са тешко-

ћама које су неминовне при обједињавању организације и изналагању заједничког циља и програма у току борбе.

Под појмом организације, свакако, треба схватити у првом реду постојање централног војно-политичког руководства и одређивање циља и програма. Но, у току даљег процеса борбе организација ће се све више развијати, укључујући у себе и друге факторе као: формацију, изворе снабдевања материјално-техничким средствима, попуну људством и др. Најзад, биће потребно решити и питање тактике и односа према стабилном фронту, а тамо где одлучујућа улога припада партизанским дејствима и где из било којих разлога не постоји уставна национална власт, треба решавати и питање власти.

При стварању организације пре почетка оружане акције важно је предвидети људство и материјално-техничка средства за прве партизанске јединице које ће се формирати у почетној фази рата, као и рејоне њиховог дејства и основне задатке.

Окружене јединице из састава стабилног фронта (оне армије која води рат на својој територији) не треба никада жртвовати или дозволити да падну у заробљеништво. Искуство нашег Народноослободилачког рата показало је да не постоји такво окружење из кога се смео бранилац не може пробити. Пробој је могуће извршити у разним правцима, најчешће ће то бити у правцу фронта, у циљу спајања са сопственим главним снагама. Но, ако је немогуће пробити се ка линији стабилног фронта, свакако је целисходније извршити пробој у правцу позадине и прећи на партизански начин дејства него бити уништен или заробљен. Ово ће бити олакшано ако у том рејону већ постоје партизанске јединице. У том случају биће потребно да надлежни претпостављени старешина благовремено регулише односе између ових и већ постојећих партизанских јединица.

Важност партизанског ратовања и његова вероватна примена у будућности намећу потребу обуке целокупног старешинског састава у примени тактике партизанског ратовања, што је од посебне важности за старешине који у том погледу немају личног искуства.

Најзад, у циљу повећања покретљивости и ефикасности дејства партизанских јединица треба благовремено решити и питање збрињавања и евакуације рањеника, што ће бити умногом олакшано у случајевима постојања стабилног фронта. Кад је год могуће, главне снаге, са стабилног фронта, мораће преузети на себе обавезу евакуације рањеника. Оне ће, такође, морати преузети на себе и снабдевање партизанских јединица извесним средствима и материјалом у току целог рата, ако за то постоје могућности.

Артиљериски пуковник **МИХАИЛО ТОМАШЕВИЋ**

О САВРЕМЕНОЈ ПРОТИВАВИОНСКОЈ ОДБРАНИ

Упоредо са развојем авијације као борбеног средства развијала се и противавионска одбрана као њено противсредство. Тај развој је ишао мање-више укорак до пред крај Другог светског рата када су појава реактивне авијације и проналазак нуклеарног оружја знатно отежали и усложнили противавионску одбрану.

Даљи развој ратне технике и науке у целини од завршетка Другог светског рата, а нарочито нова достигнућа у ваздухопловству и другим средствима за напад из ваздуха, стварали су све већи раскорак између могућности нових средстава за напад и ефикасности средстава за одбрану од дејства из ваздуха, тако да је ПАО досадашњим (класичним) средствима запала у кризу. То заостајање класичних противавионских (пав) средстава за потребама ПАО у новим условима тако је очигледно да претставља чињеницу о којој воде рачуна све земље. Због тога се и савремена ПАО у целини нашла пред низом проблема који се у разним земљама проучавају и решавају зависно од специфичних услова сваке од њих.

Међу многобројним проблемима пред којим се нашла савремена ПАО истичу се као основни: којим средствима, каквом организацијом и на који начин успешно се супротставити савременим средствима за напад из ваздуха, и како најцелисходније искористити досадашња класична пав средства у борби са савременом авијацијом. Имајући у виду досадашња достигнућа савремене авијације и промене у извођењу борбених дејстава услед употребе нуклеарног оружја, могу се вршити одговарајућа разматрања и извучити потребни закључци у погледу најцелисходнијег решења искрслих проблема, а нарочито о најпогоднијим средствима, организацији и начину извођења ПАО и о могућностима и начину употребе класичних пав средстава у савременим условима. Овим разматрањима би требало расветлити низ питања која се односе на савремену ПАО у целини, као и на поједине поступке, средства, службе и мере које она обухвата. У даљем излагању размотрићемо у најкраћим цртама само најважнија од тих питања, као што су: улога ПАО у савременим условима; однос трупне и територијалне ПАО и руковођење противавионском одбраном; средства савремене ПАО и могућности класичних пав средстава; промене у организациској и формациској струк-

тури противавионских јединица (ПАЈ); борбени поредак и начин употребе ПАЈ; служба осматрања и везе и цивилна заштита и мере ПАЗ.

Улога ПАО у савременим условима. — Познато је да су раније важност и улога ПАО у одбрани земље зависили у првом реду од величине опасности од напада из ваздуха. Нема сумње да су авиони надзвучних брзина, ракете земља-земља и ваздух-земља и могућност употребе атомског и хидрогенског оружја у великој мери повећали опасност од дејства из ваздуха, коју изазива могућност уништења основних извора војног потенцијала земље, огромна ватрена моћ при дејству на трупе на бојишту и повећан психолошки притисак на становништво.

Повећана опасност од дејства из ваздуха у још већој мери ће доћи до изражаја код земаља мањег пространства и веће густине насељености. Тако ће бомбардери савремених брзина бити у стању да врло брзо прелете целу територију мале земље, а ловачкој авијацији за пресретање остаће мало времена на расположењу да им се супротстави. Мали простор неће дозволити евакуацију важних војних и индустријских постројења у дубину територије, где би била донекле заштићена од напада непријатељске авијације, а из истих разлога и организација службе ваздушног осматрања и јављања биће отежана, те ће цела земља претстављати зону угрожену од дејства из ваздуха.

Неки писци као најефикаснији начин одбране у новим условима препоручују тзв. *посредну одбрану*, тј. уништење непријатељских нападних средстава (авијације, њених аеродрома и ваздухопловне индустрије, постројења за избацивање ракета, њихових складишта и сл.) на земљи пре употребе. То, међутим, захтева располагање јаком бомбардерском авијацијом способном за офанзивна дејства широких размера — што опет изискује огромне материјалне издатке које могу поднети само велике и економски развијене земље. Осим тога, због могућности да мање групе и поједини авиони са атомским и хидрогенским бомбама продру на противничку територију, посредна одбрана може имати само релативну вредност. Док многи писци признају да ће и убудуће главни терет ПАО лежати на непосредној одбрани активним средствима, дотле неки сматрају да ће у случају атомског рата ПАО бити илузорна и залажу се за посредну одбрану и репресалије. Заступајући прво гледиште, које изгледа реалније, поједини војни ауторитети¹⁾ тврде да ће „атомски рат бити ваздушни рат или га неће ни бити и да ће ишчезнути са карте земље чије небо не буде добро заштићено ловачком авијацијом и средствима ПАО са земље“.

Дакле, услед повећане ваздушне опасности у новим условима, улога ПАО у одбрани земље биће знатно већа него што је била ра-

¹⁾ Генерал Шасен, командант ПАО француске армије у чланку „За савремену ПАО земље“, приказаном у В.Д. бр. 2/56, стр. 89.

није. Истина, потпуна заштита од напада из ваздуха не може се очекивати, али се применом целисходних мера опасност од њих може знатно умањити. Благодарећи оружју масовног уништавања, могу се још у првим данима сукоба очекивати велики губици и огромна разарања. Да би се осујетиле намере противника и издржао први удар, потребно је још од почетка непријатељства имати снажну ПАО и обезбедити њену делимичну готовост још у току мира. Повећани значај ПАО у савременим условима захтева и веће ангажовање људи и примену нових средстава. Но, коришћењем нових пав средстава уз примену аутоматизације, механизације и електронике у већем обиму смањиће се и број људи потребних за њихово послуживање. С друге стране, то ће имати за последицу веће материјалне издатке него досада. Значај солидне ПАО за судбину земље у савременим условима оправдаће повећане материјалне издатке, а захтеву за повећањем људства за потребе ПАО може се у великој мери удовољити ангажовањем жена које су са успехом обављале такве дужности у неким армијама у Другом светском рату²⁾.

С обзиром на повећану улогу ПАО у целини, посебно треба одредити њено место у склопу осталих родова и служби у савременом боју. Очигледно је да се ПАО неће моћи и даље третирати само као једно између више средстава борбеног обезбеђења трупа, већ као један од првокласних фактора од чије ће ефикасности умногоме зависити успех рада осталих родова и служби и јединице у целини. Повећана опасност од дејства из ваздуха и већа изложеност трупа дејству оружја за масовно уништавање, с једне стране, и захтев за рајстчлањавањем борбеног поретка трупа, с друге стране, намећу потребу за ангажовањем веће количине пав средстава него досада. Због тога ће се и проценат, којим су јединице ПАО биле заступљене у оквиру здружених јединица КоВ, морати донекле повећати у односу на друге родове и службе. Најзад, повећана улога ПАО средствима са земље у савременом здруженом боју налагаће да се јединице ПАО не налазе више у саставу других родова (артиљерије или авијације), већ да се третирају као самосталне и равноправне са осталим родовима и службама у саставу здружене јединице.

И поред поменутих екстремних гледишта о илузорности ПАО у условима употребе нуклеарног и термонуклеарног оружја, ниједна земља није запоставила одбрану из ваздуха већ се, напротив, свуда у свету том питању посећује све већа пажња. Тако је „проблем ПАО у свим земљама Запада стављен у први план“,³⁾ а вероватно је

²⁾ У Великој Британији су од 1940 год. у батеријама територијалне ПАО половину послуге чиниле жене. Једно време је на овим дужностима било ангажовано 74.000 жена. Тако исто и у совјетској и немачкој ПАО постојале су мешовите батерије у којима су биле ангажоване и жене. Рачуна се да 50—60% улога у јединицама територијалне ПАО могу обављати жене. — Види чланак „Нека то раде жене“ приказан у В. Д. бр. 3/1952, стр. 129.

³⁾ Види поменути чланак генерала Шасена, команданта ПАО француске армије.

да у том погледу не заостају ни источне земље. У САД у циљу повећања одбранбеног простора испред Њујорка и Филадельфије граде се „пловећа острва“ са улогом коју имају Хавајска Острва на Пацифику, и непрекидно се ради на усавршавању постојећих и конструисању нових пав оруђа. Говори се да Велика Британија замењује пав топове СПАА и ТПАА територијалне ПАО диригованим пројектилима, употпуњује радарски систем осматрања, али и посвећује потребну пажњу авионима-пресретачима, не занемарујући ни авијацију за репресалије. У Немачкој се истиче потреба да ПАО заузме важно место у новим оружаним снагама. У том погледу не заостају ни мале земље. Тако је организован појас радарског система осматрања који иде границама свих земаља НАТО, од Турске до крајњег севера Норвешке, Швајцарска уводи у наоружање вођене пав ракете, итд. Једном речи, повећана улога ПАО у савременим условима уочена је у свим земљама и интензивно се решавају проблеми који из тога произилазе.

Однос групне и територијалне ПАО и руковођење. — Пошто се повећана опасност од напада из ваздуха односи како на трупе тако и на објекте у дубини територије, намеће се питање: какви треба да буду однос између групне и територијалне ПАО и руковођење ПАО у новим условима?

Док је раније постојала видна разлика између фронта и позадине, перспектива свеобухватности рата у новим условима све више ће брисати ову разлику и државна територија у целини ће се појављивати као јединствено ратиште на коме ће бити изванредан број сталних објеката ПАО (раније објекти у позадини државне територије) и изванредан број мање-више покретних објеката (трупе). На тај начин, све ће више нестајати разлике између територијалне и групне ПАО у класичном смислу. То ће бити нарочито изразито код малих земаља код којих позадине у стратeгиском смислу готово неће ни бити. Код њих ће ПАО територијалних објеката и ПАО трупа, нарочито у борбеној зони оперативних јединица, бити уско повезане и скоро недељиве. Сем тога, и ограничене могућности малих земаља у погледу количине расположивих пав средстава наметаће у највећој мери потребу за усклађивањем рада групне и територијалне ПАО. Ово тим пре што ће већа дубина борбеног поретка трупа у одбрани и јачи темпо развијања нападачевих операција у новим условима изискивати организацију јединственог система ПАО на већој дубини захватајући и важније територијалне објекте. Најзад, и организација система одбране од ваздушних десаната у борбеној зони и дубини територије захтеваће јединствен систем ПАО.

Велике брзине савремених авиона и осталих средстава за напад из ваздуха заостравају проблем руковођења ПАО истичући у први план време које стоји на расположењу од откривања напада до предузимања одговарајућих противмера. Ово се време све више смањује и већ се рачуна у секундима. Проблем је, дакле, у што бржем

обављању радњи које се односе на руковођење ПАО, а морају се обавити од момента регистравања авиона на екрану радара, па до изbacивања првих зрна из оруђа ПАА, лансирања пав ракета или сусрета ловаца пресретача са непријатељским бомбардерима.

Успешно решење тог проблема изискује, пре свега, јединствен систем ПАО и јединствено опште руковођење свим средствима, службама и мерама које чине ПАО у целини, и најтешњу сарадњу свих средстава ПАО у једној зони, без обзира на то да ли се налазе у саставу трупне или територијалне ПАО. Ово се у првом реду односи на службу ваздушног осматрања и јављања. Брзо стављање у дејство средстава ПАО изискује и примену посебних уређаја за аутоматску управу ватром пав средстава, што не претставља нарочити проблем при данашњем развоју електротехнике, а посебно електронике. Најзад, из истих разлога намеће се потреба за што чвршћим повезивањем организације цивилне заштите са јединственим системом ПАО.

У свету се, а нарочито код малих земаља, запажа тежња за што потпунијим интегрирањем ПАО не само у границама једне земље, већ и на ширим просторствима у оквиру неколико савезничких земаља. Тако је, према подацима из штампе, у оквиру Североатлантског пакта успостављен јединствен систем ПАО Западне Европе⁴⁾ са тежњом да се успостави аутоматизам који би обезбедио најбрже реаговање. Велика Британија је успоставила потпуно аутоматски систем ПАО повезујући радарску мрежу осматрања са средствима ПАО. САД и Канада су заједнички организовале три паралелна ланца радарских станица, а САД примењују и нови систем за управу ватром ПАА у коме је аутоматизован цео рад од откривања циља до његовог уништења,⁵⁾ итд. Процес интеграције војне организације ПАО и цивилне заштите одвија се у свима земљама а, изгледа, да се у томе најдаље отишло у Шведској. Дакле, у савременим условима биће потребно обезбедити што тешњу везу између трупне и територијалне ПАО и јединствено руковођење ПАО у целини.

⁴⁾ До краја 1955 у оквиру Североатлантског пакта постојала је јединствена организација тактичког ваздухопловства иза чије зоне дејства је свака земља имала сопствени систем ПАО, с тим што је само служба ВОЈ била координирана. Међутим, Савет Североатлантског пакта је 15-ХИ-1955 донео нове одлуке о усклађивању система ПАО Западне Европе, а посебно радарског система службе ВОЈ успостављањем четири сектора: Балтички (за Норвешку и Данску), којим се руководи из Осла, Западни (за Француску, Немачку и земље Бенелукса), са руковођењем из Фонтенблоа, Средоземни (за Италију и средоземне земље), са руковођењем из Напуља и Британски сектор за Британска Острва. — Види чланак „ПАО Западне Европе“, приказан у В. Д. бр. 4—5/56, стр. 92.

⁵⁾ Електронски систем за управу ватром ПАА „Missile Master“ који има сопствене радаре и центар ПАО у коме се подаци анализирају и аутоматски достављају батеријама вођених пав ракета. — Види чланак „Нови систем за управу ватром ПАА“ приказан у Војном гласнику бр. 9—10/56, стр. 123.

Средства савремене ПАО. — Примена нових и јачих средстава за напад из ваздуха умногоме усложњава проблем одбране од дејстава из ваздуха и пред савремену ПАО ставља захтев да располаже средствима са којима им се може успешно супротставити. Велика брзина и висина, као и остале особине авиона на реактивни погон и слободних и вођених ракета (земља-земља и ваздух-земља) захтевају од савремене ПАО да *располаже пав средствима бољих балистичких и конструктивних особина, па и потпуно новим средствима.*

Пред ловачку авијацију (ЛА), као једно од главних средстава ПАО, поставља се више проблема. Тако, услед мале разлике у брзини између савремених ловаца и бомбардера, ПАО пресретањем биће знатно отежана и захтеваће подизање ловаца док се непријатељски авиони налазе на знатно већој даљини него досада, а то захтева и њихово откривање на много већем отстојању. Сем тога, савремени ловачки авиони треба да имају бетонску стазу за полетање велике дужине, а огромне брзине тих авиона отежавају маневровање⁶⁾. Најзад, услед компликоване израде и високе цене коштања, производња савремених ловачких авиона повезана је са великим тешкоћама, што нарочито важи за мале и економски слабије земље, те ће и њихово занављање у рату бити знатно отежано. Но, у сваком случају, ЛА ће и убудуће претстављати једно од најефикаснијих средстава за одбрану од напада непријатељских бомбардера са средњих и великих висина.

Могућности употребе класичних пав средстава у новим условима биће различите и зависиће од висине са које се очекује напад. Тако, при нападу са малих висина (на трупе и мање објекте у позадини) савремени авиони ће користити знатно мању брзину од максималне, а напад из ниског лета авионима надзвучних брзина биће усмерен, поред осталог, и на постизање моралног дејства (може се чути и крилатица „надзвучни авион претставља оружје и кад не гађа“). Према томе, борба са авионима који нападају са малих висина засниваће се и даље на лакој противавионској артиљерији (ЛПАА). Да би се класична ЛПАА могла са успехом употребити за дејство против авиона савремених брзина, потребно је побољшати њене конструктивне и балистичке особине (домет, брзину гађања, моћ дејства зрна итд.), а оруђа досадашњих особина морају се користити у већој количини и са извесним променама у распореду да би се могли очекивати исти резултати као раније.

Одбрана од напада авиона савремених брзина и ракета земља-земља и ваздух-земља са средњих и великих висина биће знатно отежана. Уколико буду у питању авиони и ракете чија брзина не прелази брзину звука, поред ЛА моћи ће се користити и класична

⁶⁾ Најновији амерички ловци (тежине 15 т) захтевају за полетање бетонску стазу дужине 2.400 м која је скупа и осетљива, а најновији ловци брзине 1.650 м/сек, при промени правца лета, праве заокрет пречника 13,5 км. — Види чланак „ПАО Западне Европе“ приказан у В. Д. бр. 4—5/1957, стр. 329.

ПАА побољшаних особина или вођене пав ракете као ново средство савремене ПАО. Побољшање тачности погађања класичне ПАА може се у великој мери остварити коришћењем радара и усавршавањем мерничких справа (електромеханичких и електронских), применом радарских упаљача, итд., у ком погледу нису исцрпљене све могућности. Међутим, у погледу побољшања брзине гађања и балистичких особина оруђа СПАА и ТПАА изгледа да су (код оруђа конструисаних после Другог светског рата) већ искоришћене постојеће могућности. Отуда се данас у свету интензивно ради на усавршавању пав ракета са тенденцијом да оне не само допуне већ и потпуно замене класичну СПАА и ТПАА. За одбрану од напада авиона надзвучних брзина користиће се авиони одговарајућих квалитета и пав ракете, а уколико су у питању ракете чија брзина знатно прелази брзину звука, моћи ће се, засада, применити само већ описана посредна одбрана.

Најзад, треба поменути и потпуно нова средства ПАО о којима се у свету говори, али без података да ли се уопште успело у њиховој реализацији (зраци за заустављање рада авионског мотора, ваздушни таласи и сл.) или до које се мере у томе успело (авиони без пилота, средства за ометање система вођења диригованих пројектила итд.). Од посебног интереса за савремену ПАО било би остварење пројектила са атомским пуњењем (атомском главом у пав ракети или атомским зрном које би избацивала класична ПАА) на којима се, изгледа, ради, а који би претстављали знатно ефикасније средство ПАО од свих досада остварених.

Рад на усавршавању постојећих и проналажењу нових пав средстава интензиван је у свим земљама. Тако се запажа да велике силе и даље развијају ЈА, али при томе не запостављају ни средства ПАО за дејства са земље. Рад на побољшању балистичких и конструктивних особина оруђа из већ поменутих разлога углавном је оријентисан на лаку ПАА, док се у погледу СПАА и ТПАА може рећи да је у стагнацији.⁷⁾ Међутим, у изради нових пав ракета постигнути су већ завидни резултати⁸⁾. На вођене пав ракете оријентишу се и мале земље (на пример, Швајцарска), пошто је њихова производња лакша и јевтинија од производње савремених ловачких авиона. Поједина пав средства која су коришћена у Другом светском рату (пав рефлектори и запречни балони) напуштају се као застарела.

Промене у организациској и формациској структури. — Особине савремених авиона и осталих средстава за напад из ваздуха као

⁷⁾ Сем новог америчког пав топа 75 мм »Skysweeper« („брисач неба“), који по својим особинама далеко превазилази сва слична оруђа из Другог светског рата, и новог америчког пав топа 120 мм (вертикалног домета око 18 км, а хоризонталног око 25 км), није после рата било речи о новим значајнијим конструкцијама у СПАА и ТПАА.

⁸⁾ Види чланак спук. П. Грубочевића, „Употреба ПА ракета“, „Војни гласник“ бр. 3/1956, стр. 60.

и промене у методама и поступцима за извођење борбених дејстава, које се предвиђају услед употребе нуклеарног оружја и других нових борбених средстава, неминовно ће утицати и на промене у организациској и формациској структури ПАЈ, као и јединица свих родова и служби. Пошто ће ове промене бити многоструке, указаћемо само на неке од њих. Тако би, у циљу што већег осамостаљења јединица и установа и њиховог оспособљења за самоодбрану од дејства непријатељске авијације са малих висина, било потребно да сваки пешадиски батаљон и артиљериски дивизион има у свом органском саставу нешто од пав средстава (ЈПАА или ПАМ), а тенковски батаљон своје пав тенкове. Исто тако, и штабови већих јединица (за обезбеђење свога КМ) и снабдевачке установе оперативних јединица (за обезбеђење својих складишта и транспорта) требало би да располажу сопственим пав средствима.

Захтев за повећаном покретљивошћу трупа, који изискује примену механизације способне за кретање ван путева, указује на потребу да и ПАЈ располажу сличном механизацијом, односно да највећи број пав средстава буде на самохоткама са којих би се могла тренутно отворати ватра, или бар да буде снабдевен гусеничарима који би омогућавали покрет на сваком земљишту. Захтев за растреситошћу борбеног поретка изискује да ПАЈ буду способне за самоодбрану од изненадног напада са земље, те зато треба да располажу довољно ефикасним средствима (пешадиским аутоматским оружјем, ручним бацачима, базукама итд.). То је од нарочитог значаја за мање пав делове (радарске, визуелне и батериске осматрачке станице и сл.) који се постављају на појединим удаљеним и изолованим тачкама. Повећани значај укопавања и организације земљишта намеће ПАЈ обимне задатке, те ће оне морати располагати потребним инжињерским алатом и машинама (булдожерима). Најзад, ради сопствене противатомске заштите потребно је да свака пав батерија располаже основним средствима за деконтаминацију и личну и колективну заштиту.

Да би се омогућило што лакше укључивање свих пав средстава у јединствени систем ПАО, потребно је што више уједначити формациски састав ПАЈ у саставу трупне и територијалне ПАО. Ово се у првом реду односи на обезбеђење довољне покретљивости свих ПАЈ како би се омогућило њихово брзо премештање и маневровање, а нарочито међусобне замене јединица трупне и територијалне ПАО, које буду претрпеле осетне губитке од непријатељског дејства из ваздуха или са земље.

Најзад, због повећања површине и броја објеката ПАО до којих ће доћи у новим условима и потребе да се за ПАО појединих објеката (да би се постигао исти степен пав обезбеђења) ангажује знатно већи број батерија него раније, поново ће (код већих армија) доћи на дневни ред питање формирања крупних пав формација (пав

дивизија или корпуса) као што је то већ било учињено код неких армија у току Другог светског рата.

Борбени поредак и начин употребе ПА јединица. — Досадашњи борбени поредак противавионских јединица при обезбеђењу трупа, који је почивао на искуствима из Другог светског рата, базиран је првенствено на тактичким и техничким особинама тадањих циљева у ваздуху и пав средстава која су им се супротстављала, као и на особинама борбеног поретка (или распореда на маршу или одмору) трупа које се обезбеђују. Поједини делови борбеног поретка трупа најчешће су претстављали објекте ПАО према којима су и противавионске јединице прилагођавале свој борбени поредак и начин дејства. Данас су услови измењени како у погледу особина и начина употребе савремене авијације (нарочито због повећане брзине лета), тако и због промена у начину извођења борбених дејстава трупа под утицајем нуклеарног оружја и других нових борбених средстава. Да би ПАА могла правовремено да дејствује на авионе савремених брзина, требало би да располаже дометом већим од досадашњег или да су њени ВП на већем удаљењу од објекта у правцу наиласка авиона, а сем тога, она треба да гађа знатно брже него досада или да већи број оруђа мањег калибра буде у једној ватреној јединици. Најзад, при кружном обезбеђењу, због веће удаљености ВП, биће потребно ангажовати знатно већи број ватрених јединица.

Захтев за растреситошћу борбеног поретка трупа довешће до повећања површине објеката ПАО (при обезбеђењу са СПАА) и до стварања већег броја мањих објеката (при обезбеђењу са ЛПАА и ПАМ).

Имајући у виду утицај који ће ове промене испољити на борбени поредак ПАЈ и чињеницу да се захтеву за знатним повећањем количине пав средстава при ПАО трупа у новим условима неће моћи у потпуности удовољити, пред старешине које организују ПАО поставиће се задатак правилног избора објеката ПАО које треба првенствено обезбедити и најцелисходније употребе расположивих пав средстава. Ово питање ће се моћи утолико лакше решити, уколико се при организацији ПАО буде располагало пав средствима побољшаних балистичких и конструктивних особина и потпуно новим средствима знатно већих ватрених могућности од досадањих. У том случају при образовању борбеног поретка сва пав средства морају се тако поставити да се огарантује најцелисходније искоришћење њихових особина и обезбеди њихова складна употреба. Тако, на пример, уколико би се при организацији ПАО неког већег објекта располагало и пав ракетама, оне би се могле постављати у спољњем кругу, батерије СПАА и ТПАА образовале би унутрашњи круг око објекта, а ватрене јединице ЛПАА обезбеђивале би поједине важније делове овог великог објекта. Ово би, разуме се, била само једна од могућих шема распореда, пошто се пав ракете због свога великог домета не морају постављати кружно око објекта. СПАА и ТПАА могу се по

потреби истурати ближе или даље од објекта, а ЛПАА се може постављати и ван објекта на појединим прилазима ради дејства по лисколетећим авионима.

Иако ће ПАО трупа и објеката у позадини бити знатно отежана и усложнена, ипак ће се правилним избором објеката ПАО и целисходним груписањем и распоредом расположивих пав средстава моћи у великој мери ублажити потешкоће пред којима ће се налазити ПАО трупа у новим условима.

Служба осматрања и везе. — Захтев за интегрирањем и централизованим руковођењем ПАО у савременим условима у првом реду се односи на службу ваздушног осматрања и јављања (ВОЈ), која мора бити (нарочито код малих земаља) у првом реду организована као општа служба ВОЈ, која ће давати податке о налету непријатељске авијације свима којима је потребно. На њу се морају наслањати одговарајуће службе осматрања које раде за потребе копнене војске ратног ваздухопловства, ратне морнарице и цивилне заштите.

Као што је већ напоменуто, савремена ПАО не може се ни замислити без организованог система радарске службе ВОЈ. Тај систем, пре свега, треба да обезбеди потребно време за давање узбуне и стављање у дејство одговарајућих средстава ПАО, што намеће потребу да непријатељски авиони буду откривени на што већој даљини. У том се циљу у појединим земљама предузимају разноврсне мере, међу које спада и коришћење обавештајних радара монтажних на авионима ради осматрања са великих висина и што ранијег давања знака узбуне⁹⁾.

Да би нападачеви авиони били пресретнути пре него што стигну да надлете браниочеву територију, потребно је да бранилац располаже радарима великог домета и да они буду постављени дуж границе. У противном, дуж границе би се створила једна зона ПАО у којој би могли да учествују само они ловачки авиони који би се затекли у ваздуху и средства ПАО са земље. Међутим, домет радара ограничен је не само његовим техничким својствима, већ и кривином земљине кугле због које је онемогућено хватање авиона на средњим висинама на даљини већој од 300 км.¹⁰⁾

Због чињенице да радарска мрежа не може довољно ефикасно дејствовати на малим висинама, као и потребе да се попуне празнине

⁹⁾ Док Европа може да рачуна са периодом узбуњивања од неколико минута, САД су предузеле разне мере које им обезбеђују период узбуњивања од неколико часова. Тако су САД, поред организовања три паралелна ланца радарских станица преко северног дела америчког континента (заједно са Канадом), изградиле и „вештачка радарска острва“ дуж својих обала, опремиле нарочите бродове обавештајним радарима и изградиле специјалне авионе са обавештајним радарима. Види чланак „Обавештајни радар на авиону“ приказан у В. Д. бр. 4—5/1956, стр. 93.

¹⁰⁾ Да би се могао открити авион на даљини од 400 км, потребно је (због кривине земљине кугле) да лети на висини од 18.800 м, а на 500 км да лети на 27.500 м — што је практично немогуће. — Види чланак „За савремену ПАО земље“ приказан у В. Д. бр. 2/1956, стр. 89.

у систему радарског осматрања и огарантује функционисање службе ВОЈ и у случају да радари откажу (због техничких кварова, непријатељског ометања итд.), намеће се потреба да и у савременим условима постоји добро организована *мрежа визуелне службе осматрања*. Захтев за што бржим реаговањем ПАО тражи да систем ВОЈ и командовање средствима ПАО (а нарочито управа ватром) буду што чвршће повезани — тако да се омогући извештај аутоматизам у раду. То захтева и средства везе помоћу којих ће се моћи обезбедити најбрже обавештавање.

Цивилна заштита и мере ПАЗ. — Најзад, питање цивилне заштите и мера ПАЗ у савременим условима добило је посебан значај, јер се њена организација, заснована на искуствима из Другог светског рата, сматра превазиђеном. Она се данас свуда у свету реорганизује са тенденцијом да се у њу укључи што већи број цивилног становништва¹¹⁾ и да се што чвршће повеже са војном одбраном. Заједничке вежбе армије и цивилне заштите одржане у неким земљама под претпоставком да нападачеви авиони бацају атомске бомбе на насељена места показале су да је неопходно заједничко ангажовање војних јединица и цивилне заштите и да процес интеграције војне одбране и цивилне заштите претставља нужност. САД су то озакониле, а у Шведској се, поред осталог, предвиђа чак и то да војни команданти и руководиоци цивилне заштите у градовима имају заједничка командна места. Уз поменуте измене нови услови захтевају обраћање посебне пажње солидној обуци кадра који ће руководити службом ПАЗ. Према неким гледиштима добро организованом цивилном заштитом која би обухватала све превентивне, заштитне и контролне мере, као и мере за отклањање последица од напада из ваздуха, могло би се од дејства атомске бомбе заштитити око 50% људских живота који би иначе били изгубљени.

Искуства из напада на Хиросиму и Нагасаки и опита код Бикинија потврдила су неоснованост тврђења да од атомске бомбе нема заштите. Такође се сматра¹²⁾ да зона смртоносног дејства (која код атомске бомбе износи око 1 км) код хидрогенске бомбе износи 6 км, а зона опасног дејства 40 км, те ће све заклоњено људство у зони од 6—40 км од нулте тачке бити спасено. Услед тога се свуда у свету подижу склоништа за заштиту од нуклеарних и термонуклеарних бомби. Сматра се да је Шведска у томе постигла најбоље резултате¹³⁾.

¹¹⁾ У САД према подацима из 1953 год. предвиђало се ангажовање 17 милиона добровољаца за потребе цивилне заштите. — Види чланак ппук. Андрије Божовића, „Цивилна одбрана у савременом рату“, В. Д. бр. 12/1956, стр. 37.

¹²⁾ Види чланак „За савремену ПАО земље“ објављен у В. Д. бр. 4—5/1956, стр. 96.

¹³⁾ У Штокхолму се налази једно од највећих склоништа на свету за цивилно становништво, које може да прими 20.000 људи. У појединим лукама на Балтику израђена су склоништа усечена у стрме гранитне обале, у којима може да се закљони целокупна шведска морнарица, а у планинским пределима

Правилна локација војних објеката и важнијих индустријских постројења умногоме ће олакшати њихову заштиту од дејства из ваздуха. У том погледу под тежим условима налазиће се раније постојећи објекти (рудници, фабрике, саобраћајни чворови итд.) и велики градови, али се израдом погодних склоништа, евакуацијом и предузимањем осталих мера заштите могу и код њих знатно ублажити губици.

Повећан значај маскирања и широке примене обмањивања у условима употребе нуклеарног оружја олакшаће заштиту од дејства из ваздуха како објеката територијалне ПАО, тако и борбеног поретка трупа. Целисходна примена маскирања и осталих мера ПАЗ-а често ће трупима пружити бољу заштиту него и сама пав средства.

*

При решавању напред поменутих и осталих проблема савремене ПАО мора се имати у виду чињеница да су класична СПАА и ТПАА „изгубиле трку“ са савременим ваздухопловством и осталим средствима за напад из ваздуха, док се ЛПАА и у новим условима може са успехом употребити за одбрану од напада из ваздуха са малих висина. Проблем успешног супротстављања савременим средствима за напад из ваздуха са средњих и великих висина не може се у потпуности решити ни квантитетом ни побољшаним квалитетом балистичких и конструктивних особина класичних пав средстава. Тим путем, као и целисходним ангажовањем расположивих пав средстава, само се ублажују тешкоће. Потпуно решење проблема условљено је конструкцијом нових противсредстава, на што указују нова достигнућа и тенденција даљег развоја савремене ПАО у свету.

израђени су подземни хангари (са заштитним слојем од преко 50 м гранита) за цело ваздухопловство. Сем тога, израђена су сигурна склоништа за штабове цивилне заштите, а раде се и склоништа за важније фабрике. — Види чланак „Шведска склоништа од атомске бомбе“ објављен у В. Д. бр. 6/1953, стр. 95.

Интендантски потпуковници

ДУШАН СТАНКОВИЋ и **ДУШАН ВУКОБРАДОВИЋ**

УТИЦАЈ НУКЛЕАРНОГ ОРУЖЈА НА ОРГАНИЗАЦИЈУ И РАД ИНТЕНДАНТСКЕ СЛУЖБЕ

Примена нуклеарног оружја намеће родовима и службама многе сложене проблеме, од којих су једни заједнички а други специфични. Решавање специфичних проблема појединих родова и служби условљено је претходним решењем питања од заједничког интереса. На пример, организација материјалног обезбеђења и збрињавања, ешелонирање материјалних средстава по материјалним службама итд. првенствено зависе од тактичко-оперативне намене и начина употребе јединица и армије у целини. Значи, требало би претходно заузети став у погледу величине борбених јединица, њиховог састава, организације, степена самосталности и сл., па на бази тога и општих услова које намеће употреба нуклеарног оружја решавати конкретна питања организације и рада позадине, односно појединих служби у њеном оквиру. Међутим, пошто се армија за дејство у условима употребе нуклеарног оружја неће стварати изнова већ прилагођавањем и усавршавањем постојеће армије класичне формације, нужно је најпре решавати основне и заједничке проблеме, а после тога оне који из њих проистичу. Али, пошто се многи проблеми родова и служби могу решавати и пре но што се по основним — заједничким питањима заузме одређен став, сваки род или служба може одмах да приступи свестраном разматрању своје проблематике, и да предузима мере за што брже и успешније прилагођавање свога рада условима употребе нуклеарног оружја.

Намена интендантске службе у основи се неће променити ни у савременим условима, јер ће њени главни задаци и убудуће бити — непрекидно и благовремено обезбеђење армије интендантским материјалним средствима. Међутим, пошто ће услови за њен рад и извршење задатака свакако бити неупоредиво тежи, она се мора припремити за рад и у таквим условима те ће због тога бити неопходне промене у њеној организацији, методима рада, снагама и средствима којима она располаже.

Локација и попуна база

Очигледно је да и позадина са становништвом и материјалним добрима, као основни извор за попуну и снабдевање јединице, може бити изложена нападу атомским оружјем. А пошто ће дотур и кори-

шћење месних средстава бити и убудуће основни начини снабдевања интендантским материјалним средствима, морају се извршити одговарајуће измене у методу њиховог коришћења, смештаја и чувања. Пре свега, мораће се избегавати концентрација материјалних средстава на ужој просторији, јер корпусне и армиске па и дивизиске базе са својим знатним покретним резервама постају уносни атомски циљеви ако су смештене на релативно уској просторији. Да би се избегло нагомилавање материјалних резерви, биће нужна деоба база на више мањих одељака, сем пуковских база. Пуковске базе се не би морале делити на одељке, али њихов распоред мора бити растресит. Поред тога, било би најбоље да се све количине материјалних потреба стално налазе на транспортним средствима, а јединице и установе базе да се развијају на земљишту само у изузетним случајевима, када је то неопходно. При томе треба искористити све погодности земљишта за маскирање и заштиту, у складу са општим мерама за заштиту, у циљу очувања свих материјалних резерви јединице.

За дивизиску базу се доскора сматрало да не претставља вероватан атомски циљ. Међутим, услед усавршавања разног тактичког нуклеарног оружја, нужно је да се и она дели на 2—3 дела (одељка), са међусобним растојањем од 4—5 км, с тим да сваки део располаже одговарајућим количинама свих врста материјалних резерви. А да би дивизија била што покретљивија, било би нужно да јој се обезбеде транспортна средства која би све резерве ДБ могла одједном покренути.

Деобу корпусних и армиских база требало би вршити слично деоби дивизиске базе, тј. да и њени поједини делови имају све врсте материјалних средстава. Осим тога, интендантско складиште, у оквиру једног дела базе, такође треба рашчлањавати, само на мањи број делова (зависно од количина материјалних средстава), и растресито их размештати на терену.

Рашчлањавање база, лоцирање појединих њиних делова и њихово функционисање могли би се вршити углавном према правцима дотура или у једном ужем рејону. У првом случају поједини делови база развијали би се према правцима снабдевања потчињених јединица, а пошто би били распоређени на знатној међусобној удаљености, они би у суштини претстављали посебне базе за јединице на датом правцу, те би их требало оспособити за потпуно самостално дејство. Иако овај начин задовољава принцип растреситог размештаја и добре заштите материјалних резерви, ипак се код њега испољавају многе слабости и недостаци. Пре свега, отежано је управљање; због развучености снага и средстава по фронту немогуће их је рационално користити; отежан је, а често и немогућ маневар материјалним резервама; попуна појединих делова из једног центра може бити онемогућена, итд. Због тога смо мишљења да рашчлањавање база на овај начин не би требало вршити.

У другом случају деобе база број одељака и њихово лоцирање не би се одређивали према правцима за дотур ка потчињеним јединицама већ у једном релативно ужем рејону. Ови одељци би се разме-

штали тако да два одељка не буду истовремено захваћена истом атомском експлозијом, али ипак да буду тако близу да се базом као целином може управљати и све њене снаге и средства рационално користити. Број одељака зависио би од количине материјалних средстава, а њихов размештај — од земљишта и осталих услова за смештај и заштиту. У овоме случају снабдевање потчињених јединица не би се морало вршити истовремено из свих одељака, већ само из једног или највише два, тако да остали одељци претстављају резерву која се не троши нити попуњава. У случају да одељак (преко кога се врши снабдевање) буде уништен или да му је онемогућен даљи рад, снабдевање би се вршило преко резервних одељака. Применом оваквог начина доубе база била би материјална средства заштићена, а рад би се могао обављати без већих тешкоћа.

Погодан размештај база виших тактичких и оперативних јединица може се остварити ако постоји довољан број уздужних и попречних путева. У противном, растресити распоред база морао би се вршити ешелонирањем њихових делова по дубини, што би могло незгодно утицати на покретљивост трупа. Због тога ће инжињерија имати задатак да више него раније изграђује и одржава комуникације.

Проблем дотура постаје много тежи него досада услед потреба за брзим и изненадним покретима јединица, продужавања комуникациских праваца и могућности њихових чешћих и дужих прекида. Ако би затајило редован дотур или ако би дошло до промене његовог правца због забране проласка преко неких контаминираних просторија, попуна база, односно појединих њених делова, морала би се вршити из територијалних складишта, из којих би се, по налозима виших команди, првенствено попуњавале њима најближе јединице. Зато би у територијалним складиштима требало благовремено обезбедити веће материјалне резерве. Ако би се попуна база вршила искључиво преко широке мреже територијалних складишта,¹⁾ онда би скоро престала потреба за базама оперативних јединица, али би се смањила покретљивост самих јединица, јер би биле везане за територију на којој се налазе. Међутим, и поред тога што такво гледиште у целини није прихватљиво, ипак се већ сада може поставити питање оправданости постојања армиских база, јер би оне биле размештене на релативно великој просторији, тако да би поједини њихови делови (складишта) имали карактер територијалних складишта, док би премештање база претстављало посебну тешкоћу. Зато би, можда, требало размотрити могућност смањивања армиске базе на рачун територијалних складишта, с тим да она, према потреби, може формирати 1—2 своје експозитуре. Овде се поставља питање целисходности принципа дотура „од себе“ и „к себи“. Иако су познати разлози који иду у прилог принципа „од себе“, ипак потреба за што већом само-

¹⁾ Види чланке: пуковник Ш. Хасандедић „Утицај нуклеарног оружја на уређење позадине“, В. Д. бр. 3/1956, стр. 30 и потпуковник А. Каталинић „Утицај нуклеарног оружја на санитарско снабдевање у рату“, В. Д. бр. 7—8/1956, стр. 47.

сталношћу јединица, која, поред осталог, зависи и од расположивих сопствених транспортних средстава за поуну материјалних резерви, говори у прилог еластичне примене оба принципа, — зависно од ситуације, — под условом да буду обезбеђени транспортни капацитети. Зато би било неопходно да се и територијална складишта обезбеде резервним транспортним капацитетима који би се користили према потреби. У коме ће обиму поједине земље моћи да користе ваздушни транспорт зависиће од многих чинилаца, али се потреба за снабдевањем из ваздуха у условима вођења рата на својој територији у знатној мери смањује постојањем мреже територијалних складишта.

Месна средства као извор за снабдевање

Редовно коришћење месних средстава у условима будућег рата биће озбиљно доведено у питање, нарочито у тактичкој дубини. Истина, она ће се користити на сличан начин као и досада у оним рејонима који нису изложени нападу нуклеарног оружја, само ће бити нужно побољшање организације тога коришћења. Пошто ће трупни рејони бити често изложени нападу, мора се рачунати с тим да се њихова месна средства — делимично или у целини — неће моћи користити за дуже или краће време. Исти је случај и са месним средствима у рејонима у дубљој позадини који би били захваћени дејством атомске бомбе. Међутим, због растреситог распореда, јединице ће располагати знатно већим рејонима за коришћење месних средстава.

Пошто су животне намирнице веома јако изложене радиолошком дејству нуклеарног оружја (контаминирани намирнице се не могу користити, чак ни дрво које је било изложено атомском нападу), поставља се питање: како обезбедити средства, чија је набавка планирана из месних средстава? То се може решити једино дотуром из ближих или суседних рејона, или из дубље позадине. А како су редовно у питању кабата материјална средства, интендантска служба се ставља пред тежак проблем. Тако, за дотур већих количина воде морају се обезбедити не само транспортни капацитети, него и судови за поделу. А да би се што пре дотурила вода оним јединицама које се за извесно време не могу снабдевати са терена, потребни транспортни капацитети треба да буду што ближе фронту, али не ниже од корпусне базе. За ову сврху, требало би обезбедити веће резерве транспортних капацитета и у појединим територијалним складиштима, чија локација омогућава њихову употребу. С друге стране, уместо свежег поврћа треба предвидети одговарајуће конзервисане и дехидрисане намирнице, уместо живе стоке најбоље је користити смрзнуто месо, а за исхрану стоке обезбедити веће резерве концентроване хране. Зато код виших тактичких и оперативних јединица треба да се стално налазе у резерви комплетни оброци људске и сточне хране, који би садржавали и оне артикле чије се обезбеђење редовно планира из месних средстава (месо, поврће, сено и др.), али у концентрованом, односно конзервисаном стању, с тим што би се њихово тро-

шење и занављање вршило само када се за то укаже потреба. Остале животне намирнице, начелно, набављаће се у дубљој позадини, у релативно повољнијим условима. Осим тога, и у територијалним складиштима требало би обезбедити извесне резерве тих средстава. А пошто дотур дрвета за кување јела, печење хлеба и загревање не долази у обзир, требало би пронаћи погодна концентрована сува или течна горива, прилагодити кухиње и пекарнице употреби таквих врста горива и обезбедити одговарајућу амбалажу, транспортна средства и др. Војнотериторијални органи (и народне власти) старали би се око прикупљања и одржавања месних средстава на читавој територији, а у борбеној зони саме јединице.

Интендантске материјалне резерве

Да би се обезбедило непрекидно снабдевање, нарочито за почетни период рата, неопходно је да се још за време мира знатније резерве интендантских материјалних средстава размести и добро заштите у одговарајућим складиштима. Што се тиче количине тих резерви код појединих јединица, проблем је далеко сложенији, јер из познатих разлога њих би требало што више растеретити. Тенденција је да се ово врши на рачун позадине, па према томе и материјалних резерви. Међутим, потреба да се јединице оспособе и за дуже самостално дејство захтева веће материјалне резерве. При решавању ове противречности требало би, по нашем мишљењу, имати у виду да ако је у питању храна, растерећење не би требало тражити у смањењу броја и вредности оброка, већ у смањењу тежине и запремине (ради лакшег транспорта), с тим да се, евентуално, број оброка и повећа. У томе циљу требало би се оријентисати и на конзервисану и концентровану храну са одговарајућом амбалажом, а с обзиром на то да ће свакодневно спремање хране бити прилично отежано; а каткада и немогућно, требало би размотрити и могућност израде конзервисаних јела, која би војник могао на погодан начин подгрејати. Велике резерве у опреми јединица нису неопходне, јер док је јединица ван дејства нуклеарног оружја, потребе у овом погледу су јој минималне. Али, ако је опрема тако затрована да се мора подврћи деконтаминацији или уништити, неопходно је да се обезбеде одговарајуће резерве у базама виших јединица или, још боље, у складиштима територијалних органа. Питање материјалних резерви у корпусној бази требало би разматрати са аспекта њиховог размештаја и заштите, о чему је било речи у почетку излагања. То би важило и за армиску базу, а ако би се јединице јаче ослањале на територијална складишта, могле би се резерве у бази смањити у извесној мери.

Интендантске јединице и установе

У склопу општег прилагођавања борбених јединица за дејства у атомском рату, и у интендантским јединицама и установама треба вршити одговарајуће промене. Њихова организација и формација зависеће у основи од промена у борбеним деловима јединица. Али,

без обзира на то какав ће бити стварни састав интендантских јединица и установа, јасно је да и њих треба оспособити да се лако и брзо крећу, да се могу брзо развијати и свијати и да су способне за добро маскирање и брзо укопавање. Њихова формација треба да буде тако еластична да се могу делити према стварним потребама и да сваки део буде оспособљен за што самосталнији рад. Међутим, без обзира на изнете опште захтеве, поставља се питање: на којим степенима треба да постоје и које интендантске јединице и установе, с обзиром на њихову намену и задатке, као и услове за нормалан рад, ако су у саставу тактичких или оперативних јединица.

Интендантска складишта биће неопходна на свим степенима, почев од пука. А пошто ће нормалан рад за припремање и кување јела бити често доведен у питање на изразито широким фронтovima и продуженим путевима дотура, а нарочито благовремени дотур куване хране до јединица, ако се храна припрема код батаљонских интендантских станица, то се намеће потреба за чешћим придавањем кухиња нижим јединицама.

Рад пекарских јединица претставља посебан проблем интендантске службе. Због осамостаљења дивизије и потребе да се трупи да што свежији хлеб, пекарске јединице би требало да буду у саставу дивизије. Али, услови за њихов рад у трупним рејонима биће веома тешки, јер се оне не могу тако лако укопати и заштитити од тактичког нуклеарног оружја, а њихово дубље ешелонирање ће само до извесне мере олакшати овај проблем. Све те чињенице иду у прилог мишљењу да хлеб треба израђивати у дубљој позадини, тј. у корпусној бази, с тим да се, кад год ситуација дозвољава или потреба захтева, може вршити делимична или потпуна децентрализација пекарских јединица.

Месне пекарнице, нарочито у већим градовима, вероватно се неће моћи користити у већој мери, те због тога и могућности уништења пекарница биће потребно да се у територијалним складиштима обезбеде веће резерве пекарске опреме, а територијални органи да се оспособе за печење хлеба. Сем тога, мора се предвидети одговарајућа амбалажа и у случају дотура хлеба ваздушним путем.

Због свих изнетих околности под којима ће се вршити израда и дотур хлеба сматрамо да усавршавању поступка за израду трајашног хлеба треба поклонити посебну пажњу.

Месарске јединице, без обзира на ком се степену оне налазиле (дивизија, корпус, армија), морају бити самосталне, а не у саставу неке друге интендантске јединице или установе. Оне ће се често придавати нижим јединицама или повлачити од стране виших.

За оправку интендантске опреме у трупним јединицама, по свему судећи, неће бити великих могућности. Зато би, по нашем мишљењу, само ситне оправке и даље морале да се врше у трупи, док би се све остале обављале у дубљој позадини, првенствено код територијалних органа, а по потреби и у корпусним и армиским базама. Прање рубља вероватно ће се изводити само у корпусној и армиској позадини. Постоје мишљења да би — због потешкоћа у

дотуру и евакуацији рубља — требало тежити проналажењу таквог материјала за израду рубља да би од њега израђено рубље одговарало намени, али да је у исто време и тако јевтино да би се после употребе могло бацити. Биће случајева, да и одећну опрему треба опрати у циљу деконтаминације, што изискује стручно особље и посебне мере безбедности. Због тога треба организовати и посебне перионице које би биле у надлежности и под надзором органа АБХ службе.

Заштита интендантских јединица и установа и материјалних средстава

Растресити размештај интендантских јединица и установа доводи у питање њихову способност за самоодбрану у случају да буду нападнуте од непријатељских делова убачених кроз међупросторе борбених делова или из ваздуха. За парирање тог дејства биће потребне јаче заштитне јединице у саставу база, односно њихових делова, као и да се људство позадинских јединица и установа наоружа и обучи у руковању и тежим пешадиским наоружањем (пушкомитраљезима, ПТ оруђима, минама). При размештају интендантских јединица и установа треба водити рачуна о маскирању, избегавати места која могу бити вероватан атомски циљ (већи, нарочито индустријски градови, важне раскрснице комуникација и сл.) и на којима се могу лако и брзо развити пожари (борове шуме). За смештај првенствено треба искористити солиднија склоништа (бетонска склоништа, дубоко узидане подруме, пећине и сл.). Ако се подижу пољски интендантски објекти, треба дубином укопавања и заштитном облогом осигурати ефикасну заштиту од атомског дејства. Материјална средства, ако су заштићена од ударног и топлотног дејства, сматрају се заштићеним и од радиолошког зрачења. Очито је да снаге и средства која стоје на расположењу интендантској служби неће бити у стању да подигну одговарајуће објекте без помоћи инжењерије.

За смештај материјалних средстава за која се из било којих разлога не могу обезбедити посебни објекти, треба бирати места која ће пружити највећу могућу заштиту (дубоке путеве, заклоне иза грудобрана од земље и насипа, ровове и сл.). У којој ће мери та средства бити заштићена — нарочито ако су у полузатвореним или непокривеним заклонима и отвореним транспортним средствима — умногосте ће зависити и од тога да ли су упакована и у каквој амбалажи. То је нарочито важно код хране и одећне опреме. Према досада објављеним незваничним подацима из разних извора може се закључити да су намирнице у металној херметички затвореној амбалажи довољно заштићене од радиолошког тровања, док цакови, сандуци, картонске кутије, хартије и сл. претстављају само делимичну заштиту.

Ради заштите покретних пекарница, кухиња и сл. предвиђа се њихово премазивање извесним врстама лака или боје, што може да спречи знатнију контаминацију и омогући лакше уклањање радиоактивне прашине. Осим тога, неке врсте лакова пружају прилично

ефикасну заштиту, зависно од удаљености од нулте тачке експлозије, и од топлотног дејства, пошто одољевају температури и од 1000 Ц°.

Да би се избегле нежељене последице, све животне намирнице које су се налазиле у зони дејства нуклеарног оружја морају бити прегледане од стране стручњака да би се утврдило да ли су и у ком степену контаминиране. Због тога, као и због вршења деконтаминације, нужно је да у саставу база постоје АБХ јединице.

Иако лична заштита није предмет овога разматрања, нека питања у вези с њом су од посебног интересовања за интендантску службу. На пример, за људство које ће обављати послове детекције и деконтаминације предвиђају се специјална заштитна средства — маске, капуљаче, пелерине, комбинезони, рукавице и чизме. Маска и заштитне наочари (од блеска) вероватно ће бити предвиђене и за све остало људство. Обична одећа повећава заштиту (заклоњеног човека) од топлотног дејства нуклеарног оружја, при чему знатно утичу боја одеће, њена дебљина и број слојева одела, крој — облик, као и изолациони слојеви ваздуха између појединих слојева одела. Одела светлијих боја (најбоље бела) пружају далеко већу заштиту од одела тамне боје. Али одела светле, а поготову беле боје, у ратним условима неће увек одговарати времену и земљишту, те треба тражити компромис. Код војничке одеће сивомаслинасте боје постигло би се нешто избацавањем компоненте плаве боје, док се проблем поставља у оштријој форми код одела ваздухопловаца. Слојеви ваздуха између појединих делова одеће још су значајнији од боје. Повећање заштите помоћу боје и изолационих слојева одеће долази у обзир само ако не постоји могућност да се одело не запали. Одело од вагрозалног материјала штитило би од топлотног дејства али не и од радијације. То питање могло би се решити путем додатних средстава или увођењем посебних делова одеће од лаког материјала, који би се навлачили преко обичног одела.

*

У вези свега изнетог, да би интендантска служба у условима употребе нуклеарног оружја могла успешно извршавати своје задатке, потребно је: обезбедити растреситост размештаја материјалних средстава, а одговарајућим организациским, формациским и тактичко-техничким мерама створити што боље услове за несметани рад интендантских јединица и установа, повећати њихову покретљивост и могућност појединих делова да по потреби могу самостално функционисати; снабдевање интендантским материјалним средствима вршити са већим ослоњем на војно-територијалне органе; обезбедити изворе снабдевања и одговарајуће материјалне резерве, нарочито у концентрованој и конзервираној храни и одећној опреми; остварити сарадњу интендантских, санитетских и АБХ органа у свим случајевима, а посебно када је у питању употреба животних намирница које су биле изложене радиоактивном дејству; у складу са научним достигнућима предузимати све остале мере у циљу што лакшег и бржег прилагођавања за рад у условима употребе нуклеарног оружја.

САСТАВЉАЊЕ ЗАДАТАКА ЗА КОМАНДНО-ШТАБНЕ РАТНЕ ИГРЕ

Један од начина обуке старјешинског кадра су командно-штабне ратне игре помоћу којих се штабови и команде оспособљавају за руковођење у рату, рјешавајући задатке у условима што приближнијим стварности. Успјех тих игара зависи, поред осталог, од умјешног састављања задатака, коришћења искустава прошлих ратова и правилног предвиђања онога што може донијети будући рат. Зато је потребно и корисно састављати задатке, тако да се почетном ситуацијом учесници ставе у услове почетка рата, како би руководство вјежбе било у могућности да помоћу разноврсних претпоставки, почев од изненађења, мобилизације, концентрације, непопуњености па до разних маршева, обучи и провјери оспособљеност штабова и команди за вршење функционалних дужности. Исто тако, и при давању задатака у даљем оперативном развоју треба поклонити пуну пажњу давању таквих претпоставки које ће учесника изненадити, по којима ће они радити у условима слабије попуњености или имати тешкоћа у погледу комуникација и мостова и сл. Да бих био јаснији, навешћу два примјера о томе како замишљам да би требало састављати задатке за КШРИ са изненађењем на почетку рата. У једном се, на примјер, може дати претпоставка да су „Плави“, под видом објављеног маневра, извршили концентрацију јачих снага, већином механизованих и ваздушнодесантних јединица, да су добро обезбиједили концентрациску просторију од непожељних елемената и да су изненада извршили напад на већи дио територије „Црвених“. Јединице и установе „Црвених“ затечене су у потпуно мирнодопском стању. Општа замишљао о раду „Плавих“ је да изненадним и истовременим нападом на два изразита правца створе забуну о правцу главног удара, онемогуће организовану мобилизацију и концентрацију снага и средстава „Црвених“, те да брзо продру замишљеним правцем у циљу отсјецања једног дијела нападнуте територије у вези са својим операцијама у сусједним земљама или на другим правцима.

Код тог задатка учесницима се у почетку игре не би уручивао никакав оформљени задатак са прилозима ситуација родова и служби, како је то донекле уобичајено. Дали би им се само карте и преглед јединица и установа (мирнодопских и ратних) којима ће располагати на вјежби. Попуњеност људством, стоком и материјалним средствима треба да одговара стварном стању. Учесници би о раду про-

тивника — „Плавих“ — добијали податке постепено, увођењем у ситне и разноврсне ситуације помоћу обавјештења из разних обавјештајних извора, на основу којих би у почетку било тешко процјенити ситуацију и одредити да ли је у питању провокација или стваран напад. Тек добром процјеном свих података, њиховим упоређивањем и правилним закључцима могло би се схватити да је ријеч о стварном нападу, а затим, доцније, могао би се одредити правац главног непријатељског удара. У изнијетом примјеру учесници вјежбе стављени су у ситуацију да претпостављену команду извјештавају о отпочињању непријатељских дејстава и о предузетим мјерама у насталој ситуацији.

Код тог задатка тежиште би било на правилној процјени ситуације и брзом одлучивању, тојест да се брзо и правилно процјењује ситуација, доносе закључци и са пуно иницијативе и одговорности дају приједлози и доносе одлуке, док би се мање пажње обраћало изради уобичајене документације. Напримјер, када би учесници уочили да је непријатељ отпочео напад, морали би брзо извршити процјену ситуације, дати приједлоге и одлучити којим расположивим снагама и каквим борбеним дејствима спријечити или успорити изненадни продор непријатеља, како обезбиједити успјешно извршење мобилизације и концентрације, гдје и до када извршити концентрацију главних снага и средстава, гдје их употријebити и какав вид борбе предузети. Затим, да ли снаге уводити у борбу по дијеловима или дозволити да непријатељ продре у већу дубину, па тек тада, груписаним снагама и средствима, предузети одговарајуће мјере против његових дејстава. Извршење тих задатака захтијевало би од старјешина да озбиљно воде рачуна о свим елементима који би утицали на брзо и правилно рјешење и учеснике вјежбе приближили стварној ратној ситуацији.

Други задатак би по замисли био сличан првome, али непријатељ не би успио да постигне потпуно изненађење. Два дана раније, недалеко од границе територије „Црвених“ била би откривена концентрација трупа којима су „Плави“ намјеравали извршити изненадни напад, а онда новомобилисаним снагама проширивати постигнути успјех. Иако се по претпоставци не би знало због каквих намјера непријатељ концентрише своје снаге, „Црвени“ би, у циљу предострожности, дан пре отпочињања непријатељских дејстава активирали приграничне јединице и установе на правцима на којима би непријатељ могао да испољи своја нападна дејства.

Игра би отпочела активирањем приграничних јединица и установа и прикупљањем података о намјерама и циљу непријатељске концентрације. О почетку дејства непријатеља учесници би били информисани кратким претпоставкама, слично као и код првог задатка. Разлика би била само у томе што би се одмах могло уочити да непријатељ стварно припрема напад.

Извођење таквих задатака и са претпоставкама које учеснике стављају у најтеже могуће ратне ситуације, из којих би требало изаћи оперишући својим стварним снагама и средствима, било би веома поучно и корисно. Поред уочавања иницијативности, прони-

цљивости, способности за брзу процјену ситуације, правилног и брзог одлучивања код старјешина, као и даљег развоја тих њихових особина, тако организоване КШРИ допринијеле би да се провјери и оцјени стварна вриједност неких других важних послова који се свршавају у току мира за потребе успјешнијег вођења рата. Ту, прије свега, долази у обзир сагледавање реалности планова мобилизациског развоја, провјера подесности размјештаја разних материјалних резерви у односу на могућности дотура и попуне јединица и установа, оцјена капацитета путног и жељезничког саобраћаја у односу на расположива саобраћајна средства, и многи други за вођење рата важни елементи. Уочила би се — нарочито у односу на поједине стратегиске и операциске правце — и правилност локације мирнодопских јединица које у таквим ситуацијама морају обезбиједити мобилизацију и концентрацију снага и средстава по дубини и по фронту. Но, ваља напоменути, да би се ти и још многи други важни проблеми могли уочити, неопходно је да се КШРИ заснивају на потпуно стварном стању снага и средстава и на земљишту на коме је јединица дислоцирана.

При састављању задатака за КШРИ важно питање претставља и постављање односа снага и средстава. Код понеких састављача задатака осјећа се тежња да тај однос буде 3 : 1 у нападу или обратно ако је у питању одбрана. Кад би се таква пракса усталила и кад би се поменути однос примјењивао без изузетака и шаблонски, код појединих млађих старјешина могло би се оформити погрешно схватање о вриједности осталих елемената који утичу на успјешан исход боја и учинити то да се не осјећају довољно одговорним за успјешно извршење задатака у рату ако не располажу наведеним односом снага и средстава. Да би се избјегла свака могућност за тако погрешно васпитање, потребно је правити разне комбинације.

Ако се посвијети више времена и пажње састављању задатака, удубљујући се и свестрано анализирајући све потребне елементе у односу на конкретан задатак, квалитет КШРИ и њихов васпитни значај могу се још знатно унаприједити. Таквим радом убједљивије ће се оформити схватање да се различитом јачином снага и средстава, у разним ратним ситуацијама, могу успјешно рјешавати борбени задаци ако се добро процјени ситуација, донесе правилна одлука и одабере најпогоднији тренутак за њено спровођење у живот.

Резервни пешадиски мајор **ПАВЛЕ БАБАЦ**

НЕКИ ТАКТИЧКИ ПОСТУПЦИ ГРУПЕ АРМИЈА „Е“ ПРИ ПОВЛАЧЕЊУ 1944 ГОДИНЕ

(Маневровање борбеним групама и штабовима и маршевски поредак)

Када је у октобру 1944 године немачка Група армија „Е“⁽¹⁾ била приморана на повлачење из Грчке и Албаније, на нашој територији наишла је свуда на јак отпор. Да би што боље обезбедили главнину снага, Немци су посебну пажњу посветили осигурању бокова. Заштита левог бока, западно од Дрине и Лима, поверена је Другој оклопној армији, а десног бока, источно од Вардара и Мораве, Армиској групи „Фелбер“. Обе те бочне групе требале су добити обилну помоћ позадинских јединица и сателита. Налазећи се и поред тога у веома неповољној ситуацији пред јаким нашим и савезничким снагама, Штаб Групе армија „Е“ био је приморан да предузима и друге специјалне оперативно-тактичке мере. Између осталог Штаб је брзим превозним или преносним средствима упућивао позадинским јединицама појачања у виду здружених одреда, такозваних „борбених група“, а исто тако слао је комплетне више оперативне штабове за руковођење претстојећим сложеним и осетљивим операцијама. Под тако припремљеном заштитом Немци су приступили специјалној организацији маршевских колона надајући се да ће успети да се некако извуку и пробију до границе Рајха.

Маневровање борбеним групама

Немачке позадинске јединице, разасуте по већим утврђеним насељеним местима или важним географским објектима на правцу повлачења, имале су задатак да отсудно бране та места и оближње комуникације. Оне су биле састављене од полициских и саобраћајних јединица и сателитских снага, као и од оних оперативних јединица које су се налазиле иза фронта ради заштите позадине. Када је требало обезбедити повлачење оперативних снага, Немци су позадинске јединице појачавали. Та појачања упућивана са фронта називана су, према својој јачини, пуковским или дивизиским „борбеним групама“, са додатком имена команданта који је њима командовао. „Борбене групе“ обично су формиране на даљој територији на којој је војно-

1) Скраћено Г.А.Е.

политичка ситуација то дозвољавала. Али, било је случајева када су околности налагале већу брзину акције, те су „борбене групе“ формиране од јединица са чела маршевских отступних колона. (Оба та начина примењивала је ГАЕ у повлачењу преко Косова, октобра 1944 године.) Када се „борбена група“ формирала на удаљенијој просторији била је обично следећег састава: најбољи штаб једног од пешадиских пукова, два до три пешадиска батаљона (физиљирска, гренадирска, извиђачка), један артиљериски дивизион, дивизиске тенковске и противтенковске јединице и остале помоћне јединице. За брзо пребацивање тих „борбених група“ употребљавана су сва дивизиска расположива или придата превозна средства, железнице и транспортни авиони. Тако су, на пример, пуковске борбене групе „Хардт“ и „Бургемистер“ формиране по наређењу немачког команданта Југоистока, почетком октобра 1944 године у Албанији, да би се пребациле у рејон Краљева, где је за нацисте била веома неповољна ситуација. Обе групе формирао је 21 армиски корпус из 181 и 197 дивизије. Борбена група „Хардт“, названа тако по њеном команданту, била је састављена од два батаљона 522 пешадиског пука, артиљериског дивизиона 222 пука дивизиске артиљерије и разних других помоћних јединица. Она је маршем на аутомобилима хитно упућена из Скадра преко Призрена и Косовске Митровице ка Краљеву, са задатком да тамо појача отпор 34 армиског корпуса који је он пружао нашим и совјетским снагама²). Борбена група „Бургемистер“ била је такође састављена од два пешадиска батаљона, артиљериског дивизиона и помоћних јединица. Она је из Елбасана пребачена камионима до Бродског, а одатле железницом за Краљево, са истим задатком као и група „Хардт“³). У Грчкој је била формирана дивизиска борбена група „Родос“, састављена од гренадирског пука „Родос“, артиљериског дивизиона, извиђачког и пионирског батаљона и других мањих јединица. Ова дивизиска борбена група, због озбиљности ситуације у Банату, крајем септембра 1944 године, пребачена је транспортним авионима из Атине у Панчево, са задатком да појача одбрану немачких јединица на Тиси. Друга дивизиска борбена група формирана у Метохији, названа „Скендерберг“, била је састављена од јединица раније 21 сс дивизије „Скендерберг“ и 4.000 немачких морнара доведених из Грчке у Призрен, а њом је командовао генерал Фицман, дотадашњи командант полиције у окупираној Грчкој. Група је добила задатак да штити леви бок ГАЕ за време њеног повлачења Вардарско-ибарским операциским правцем, као и да успостави везу са одвојеним 21 армиским корпусом који се повлачио из Албаније. Овој групи супротставиле су се јединице Главног штаба за Космет, 3. црногорска дивизија 2 ударног корпуса и јединице НОВ Албаније.

Поред пуковских и дивизиских борбених група које су упућиване из даљине, било је и група које су због потребе за брзом интервенцијом упућиване са чела маршевских колона. Ево једног

²) Историјат 181 дивизије, Док. бр. 25/4, к. 73, ВИИ.

³) Историјат 297 дивизије, Док. бр. 17/4, к. 74, ВИИ.

примера. По ослобођењу Ниша и спајању⁴ наших и совјетских снага на Великој Морави код Плане, Групи армија „Е“ пресечен је Вардарско-моравски операциски правац те је била приморана да настави повлачење само Вардарско-ибарским правцем. Излазећи из Качаничког Теснаца, у другој половини октобра 1944 године, њен десни бок је био угрожен наступањем 13 корпуса НОВЈ и 2 бугарске армије долином Топлице и Јабланице према Косову. Штаб ГАЕ хитно је са чела колоне од једног пешадиског пука, артиљериског дивизиона, чете тенкова и других мањих јединица⁴) формирао борбену групу „Лангер“, која је 15 октобра из Качаничког Теснаца преко Приштине хитно пребачена ка Куршумлији са задатком да овлада преполачким положајима, прикупи разбијене делове 7 сс дивизије и задржи нагло надирање наших и бугарских јединица до доласка појачања — нових борбених група истог састава под називима: „Шолц“, „Волдау“, „Кригхоф“ и др.

Све те борбене групе, под командом одабраних штабова, састављене од најбољих јединица и добро наоружане, биле су у стању да на разном земљишту и по сваком времену укажу помоћ угроженим посадама, да прихвате потиснуте делове и да колико-толико обезбеде пролаз преко осетљиве или угрожене територије, да створе потребно време и одрже положаје до доласка маршевских колона. Оне су претстављале срж борбене моћи оних јединица које су их формирале. Али, те групе имале су и својих слабости, од којих је најбитнија била разноврсност њиховог састава. За координирано дејство групе, састављене од разних међусобно недовољно увежбаних јединица, били су неопходни безусловна дисциплина, добар избор борачког и командног састава, као и непрекидно и чврсто руковођење, — а то све Немци нису увек успели остварити. Сем тога, мада су таквим саставом групе и њеним изненадним појављивањем из удаљених крајева донекле отежали рад нашој обавештајној служби у погледу идентификовања њихових јединица, оне нису, из истих разлога, биле у стању да се брзо сналазе на непознатом земљишту, што је претстављало нове тешкоће не само за командовање него и за шире захвате у оквиру борбених дејстава. Ако томе додамо огромну виталну снагу наших јединица и ратном праксом доказану способност партизана да се брзо прилагоде свима врстама непријатељског дејства и да га надиграју и у тактичком и у оперативном погледу, онда о неком већем успеху борбених група на нашем ратишту не може бити речи. То је потврдио и сам развој догађаја.

Маневровање штабовима

Маневровање штабовима најчешће је било уско повезано са маневровањем борбених група. Немци су сматрали да ће обједињеним командовањем над тим групама и осталим снагама на угроженом делу војишта брзо прикупити, средити и организовати разбијене или ра-

⁴) Изјава пуковника Лангера, Док. бр. 61/3, к. 70—2, ВИИ.

суге јединице, успоставити ред и створити нова жаришта отпора у општем расулу које је било на помолу. Због тога су немачки штабови (од штаба дивизије до штаба корпуса) били обучени тако да се по указаној потреби могу у комплетном саставу брзо пребацили на било који део фронта да би преузели команду над разбијеним јединицама и руковођење операцијама у разним оперативно-тактичким ситуацијама. Обично је то био онај штаб са удаљене територије који је тренутно био најмање ангажован борбом. Он би до места употребе био пребациван брзим превозним средствима, најчешће транспортним авионима. Како је то у пракси изгледало, најбоље ћемо видети из неколико примера.

Почетком септембра 1944 године, када је немачки штаб Армиске групе „Фелбер“ припремао одбрану на источним границама Србије и Војводине, пребачен је авионима са острва Крита у Београд корпусни штаб тврђаве Крита са немачким генералом Милером на челу. Овом штабу, који је носио званичан назив „Генерална команда Милер“⁵⁾, било је наређено да под своју команду преузме део снага Армиске групе „Фелбер“, које су се налазиле или пристизале као борбене групе на отсеку фронта од Ниша до Београда, са задатком да обједини њихов отпор и спречи надирање совјетских снага и њихово спајање са јединицама 13 и 14 корпуса НОВЈ.

По изненадној капитулацији Бугарске пребачен је 10 септембра 1944 године из Грчке у Скопље дотадашњи штаб команданта окупиране Грчке са генералом Сајерленом на челу. Његов је задатак био да обједини команду над свима немачким позадинским јединицама у Македонији, као и над оним борбеним групама које су хитно пребачене из Грчке и Албаније (пуковске борбене групе „Папст“, „Гулман“ итд.), да разоружа бугарске јединице и да заузме све важније војно-географске објекте како би покушао онемогућити да то уради Народноослободилачка војска. То је био врло значајан задатак у циљу обезбеђења претстојећег повлачења ГАЕ из Грчке.

Из Грчке је одмах по ослобођењу Београда транспортним авионом превезен у Срем и комплетан Штаб 68 корпуса, са задатком да преузме команду над свима нацистичким и сателитским снагама и да организује најпре прихват разбијених немачких јединица у Београдској операцији, а затим — до доласка појачања — да спречи надирање наших јединица кроз Срем. Поред осталог, и тим брзим маневровањем штабом Немци су успели да привремено стабилизирају ситуацију на Сремском фронту, а наше јединице морале су зато појачати своје напоре у операцијама за коначно ослобођење земље.

Маневрујући припремљеним вишим војним штабовима, Немци су повећали своју безбедност приликом повлачења нашом територијом. Да нису тако радили, највероватније, не би могли, на пример, пружити јачи отпор јединицама НОВЈ на Сремском фронту или се на осталим угроженим оперативним зонама извући из веома тешких ситуација и привремено одгодити заробљавање или уништавање

⁵⁾ Изјава генерала Фелбера, стр. 29, Док. бр. 1/2, к. 70 б, ВИИ.

појединих већих формација. Поред користи које су Немци имали од маневровања штабовима, појављивали су се при томе и извесни недостаци. Лакши део посла претстављало је за те штабове да се упознају са земљиштем, да изаберу и да бране кључне објекте у дотичној оперативно-тактичкој ситуацији. Много теже било је упознати се са квалитетима и могућностима потчињених штабова и команди, борбеном способношћу и моралом јединица, па у вези с тим одлучити коме и какве задатке поверавати. Укратко, комплексно познавање људи, тај значајан чинилац у руковођењу, било је потпуно занемарено. То се често знало тешко осветити, али Немци нису имали другог излаза, те су тежили да до максимума искористе оне позитивне стране које им је пружало маневровање штабовима.

Организација маршева

Поред наведених маневара борбеним групама и руководећим штабовима, Немци су на специјалан начин организовали отступне маршеве већих јединица. Они су на то били приморани, јер су рачунали са јаким отпором и разним другим препрекама у повлачењу и тежили да своје губитке сведу на што мању меру. Све колоне биле су састављене тако да је бојна готовост имала предност над удобношћу маршевања: оне су на месту или у покрету биле обезбеђене са чела, са зачелја и са оба бока сталним и покретним побочницама. Претходнице су ради лакшег савлађивања отпора биле састављене од мото-механизованих јединица (пешадије, артиљерије, инжињерије и тенкова), а инжињерске јединице су биле снабдевене и најнужнијим грађевинским материјалом за хитне оправке онеспособљених саобраћајних објеката. Поред тога, у претходницама су се налазиле и полициске јединице које су имале задатак да принудом окупљају радну снагу за уклањање разних препрека. Ради веће сигурности и због честих ноћних партизанских напада они су, начелно, вршили дневне маршеве. Да би се угрожени простор савладао за што краће време, дужина дневних маршева требало је да износи до 30 километара. Застанци и преданци морали су бити сведени на најмању могућу меру. Значајно је уочити да су Немци ради веће покретљивости сав сувишан материјал уништавали, а снабдевање се вршило из складишта која су се налазила на правцима повлачења: у Скопљу, Косовској Митровици, Рашкој, Краљеву, Пожези, Ужицу и Вишеграду. Све колоне, одвојене или у саставу маршевског поретка по дубини, биле су дужне да притекну у помоћ свакој суседној јединици која би била нападнута. Зато су се наше јединице, после савлађивања немачких побочница, често сукобљавале и са јединицама из маршевских колона које су притицале у помоћ свом осигурању и прихватале борбу до доласка других појачања. Немачке оперативне јединице, јачине армиског корпуса од две до три дивизије, већином су биле приморане да маршују једним путем због ограничене комуникативности територије преко које су се повлачиле. Због тога је дубина њихових колона била велика, а обезбеђење бокова, због непрекидних и врло активних

офанзивних дејстава партизана, врло тешко. Да би бар донекле решили проблем обезбеђења бокова, Немци су примењивали доста редак и необичан начин маршевања. Цео дугачак маршевски поредак јединица армиског корпуса на једном путу, са великим бројем побочница удаљених од 2 до 6 километара, лично је по своме облику на издужену елипсу. Кретање нису почињале јединице на врху елипсе, као што би било природно, већ оне са зачеља, тако да су за то време све остале јединице у елипси уствари биле непокретне. Јединица која је дотада била у улози заштитнице повлачила би се постепено са својих положаја, свијала се у колону и маршевала дужим пречником елипсе под заштитом свих јединица. По избијању на чело она би прошла распоред дотадашње претходнице и продужила наступање ка одређеном циљу, преузимајући улогу претходнице. По извршеном задатку заустављала би се и обезбедила заузето земљиште, уступајући улогу претходнице следећој јединици која је пристизала са зачеља. Тако се постепеним напуштањем земљишта на зачељу заузимало земљиште на челу, али је то било веома споро да би се могла огарантовати већа сигурност. На исти начин повлачиле су се и побочнице, свијајући се у колоне на зачељу, док су новообразоване претходнице упућивале и нова бочна осигурања. Свака колона за време кретања била је обавезна да, у случају потребе, укаже помоћ побочницама. Због наших непрекидних напада врло често је у пракси долазило до потребе за том помоћи, нарочито кад би сталне побочнице биле потпуно уништене. Тако је, на пример, било у долини Лима кад је 22 српска дивизија одбацила побочнице немачке 22 гренадирске дивизије у рејону Бијелог Поља, угрожавајући јаком артиљериском ватром са погодних висова бокове колона у покрету. Разуме се да су таква задржавања успоравала и онако веома споро кретање унутар елипсе.

Као пример како су Немци изводили такве маршеве приказано ћемо повлачење 21 армиског корпуса такозваним „светло-плавим правцем“ из Албаније преко Црне Горе долином Таре и Лима према Вишеграду. Повлачење се одвијало по једном путу којим су се заједно кретале 181 и 297 дивизија, поред великог броја разних других мањих јединица и хиљаде возила. Кад је даље извлачење тога корпуса, због одлучних напада нашег 2 ударног корпуса, било готово онемогућено, Штаб Групе армија „Е“ упутио му је упомоћ 91 армиски корпус (22 и 41 дивизију, две тврђавске бригаде и већи број разних других мањих јединица). Оба корпуса спојила су се 18 децембра 1944 године на Тари код Мојковца, тако да су се отада па до краја јануара 1945 године заједнички извлачила примењујући поредак у облику елипсе. На северу се налазила 41 дивизија с обе стране комуникације од Добруна, тј. од Вишеградског мостобрана до Пријепоља. Око Пријепоља, веома важног војногеографског објекта и саобраћајне раскрснице на коју је непрекидно вршила притисак наша 37 санџачка дивизија, налазиле су се две тврђавске бригаде. Од Пријепоља до Бијелог Поља обезбеђење је вршила 22 гренадирска дивизија; од Бијелог Поља до Мојковца 297 дивизија, а од Мојковца до Подгорице

181 дивизија са осталим мањим јединцама⁶). Све те јединице биле су у борбеном распореду источно и западно од правца отступања на дужини око 150 километара и ширини од 5 до 10 километара. Под притиском нашег 2 ударног корпуса најпре су се са зачеља повлачили пукови 181 дивизије, а затим остале дивизије, тако да се њихов распоред постепено мењао, те је 181 дивизија 24 децембра избила на чело. За њом је наилазила 297 дивизија и тако се то даље одвијало све до пред крај јануара 1945 године. Због непрекидних снажних напада наших снага кретање Немаца било је отежано и знатно успорено. Они су поменутих 150 километара пута прешли за око месец дана, што значи да су просечно прелазили по 5 километара дневно. Дакле, и поред свих предузетих мера, ишли су веома споро. Немци су додуше постигли релативно највећи степен сигурности својих колона, али уз велики губитак времена. Због спорости у кретању били су дуже изложени нашим ударцима, што је несумњиво повећавало њихове губитке у људству и материјалу, иако су баш то желели да избегну или умање. Под непрекидним нападима 3 црногорске, 37 санџачке и 22 српске дивизије, као и Приморске оперативне групе, кретање Немаца је било још више успорено услед самог начина отступања у облику елипсе а и због тешко пролазног земљишта и елементарних непогода (зимско доба године). По свему судећи, Немци су погрешили што су примењивањем елипсе својој сигурности подредили све остале чиниоце, који су, управо супротно томе, захтевали да се највећом брзином стигне до Сремског фронта. То потврђује и командант Групе армија „Е“, генерал Лер, у својој изјави после рата, у којој истиче велики губитак времена у Црној Гори, желећи вероватно да тиме оправда своју неактивност на Сремском и Барањском фронту.

⁶) Дневник мајора Бем-а, у ВИИ.

ПРИКАЗИ КЊИГА И ЧАСОПИСА

Kapetan bojnog broda **BENKO MATULIĆ**

»DEJSTVA NA JADRANU U NARODNOOSLOBODILAČKOM RATU«

od kapetana korvete J. Vasiljevića

(»Vojno delo« 1957, knjiga 13, Biblioteka »Iz ratne prošlosti naših naroda«)

Knjiga kapetana korvete Vasiljevića pretstavlja prvi celovit rad koji se odnosi na naša ratna dejstva na moru u toku Narodnooslobodilačkog rata 1941—1945. Kad ne bi sadržavala ništa drugo sem savesno proverenih i upoređenih podataka i događaja datih određenim redosledom njena bi pojava bila celishodna i nužna.

Borba na moru, podvlači pisac u predgovoru, bez obzira na svoje specifičnosti, ima ista osnovna obeležja i pretstavlja deo naše opće borbe u toku narodnooslobodilačkog rata. Dejstva su prema osnovnim zajedničkim karakteristikama podeljena u tri vremenska perioda, a unutar svakog perioda obrađene su organizacijske i taktičko-operativne forme kojima je Ratna mornarica rešavala zadatke.

Prvi period obuhvata razdoblje od aprila 1941 do septembra 1943 godine. Na početku toga poglavlja autor iznosi podatke o organizaciji, sastavu i baziranju italijanskih snaga na istočnoj obali Jadrana i daje kratak pregled vojno-političke situacije neposredno posle okupacije. U okviru opće podele jugoslovenske teritorije, Italija je okupirala Dalmaciju i Hrvatsko Primorje uz formalnu aneksiju najvećeg dela otoka i obale. Koristeći stvorenu situaciju i »NDH« kao instrument svoje politike, Italijani su prišli sistematskoj denacionalizaciji tih krajeva, čime su stvoreni objektivni uslovi da se rasplamsa narodni ustanak, u kome su, blagodareći uticaju Komunističke partije, snažno došli do izražaja nacionalna svest i slobodarske tradicije naroda u borbi za More.

Prvi oblici borbe na Jadranu nastali su kao rezultat potrebe međusobnog povezivanja otoka i kopna u cilju organizacije i razvoja ustanka, mobilizacije i prebacivanja ljudskih rezervi uz smišljene napade na neprijateljske plovne objekte i njegovu odbranu uopće. U Srednjoj Dalmaciji ustanak se najintenzivnije razvijao. Januara 1942 zarobljen je u Makarskom Primorju prvi brod koji se nalazio u službi neprijatelja. U septembru iste godine izdvaja se iz sastava bataljona na Biokovu »Primorski vod« sa zadatkom da se bori protiv neprijateljskog pomorskog saobraćaja. Početkom decembra, po naređenju Vrhovnog štaba, uspostavljena je pri Štabu IV operativne zone Sekcija za Ratnu mornaricu čiji je zadatak, između ostalog, bio da mobilize mornarički kadar,

osniva mornaričke »stanice«, dezorganizuje neprijateljski pomorski saobraćaj i brani obalu. Koncem decembra formirana je u Podgori prva »mornarička stanica«, a 23 januara 1943 godine *Prvi mornarički odred* koji je u svom sastavu imao naoružane brodove.

Paralelno sa razvojem borbe u Srednjoj Dalmaciji počinju dejstva i na ostalim područjima obale. Od juna 1942 na području Severne Dalmacije dejstvuje na obali Primorska četa. Italijani su prisiljeni na opremanje posebnih protivpartizanskih brodova; koncem 1942 prelaze na sistem konvojiranja radi odbrane od napada partizana, a početkom 1943 izdaju Uputstvo za borbu protiv partizana na moru (*Direttive sulla guerriglia antipartigiana in mare*); poduzimaju opsežne »operacije za normalizaciju otoka i obalskih područja« uz upotrebu svojih pomorskih snaga u cilju odbrane pomorskih komunikacija i konsolidacije odbrane obale uopće.

Za čitav period do kapitulacije Italije naša dejstva na moru imaju tipično partizanski karakter. U njima su, pored ostalog, zarobljena 32 neprijateljska broda. U uslovima okupacije i neprijateljske prevlasti na moru i u vazduhu prebačeno je sa otoka na kopno nekoliko hiljada dobrovoljaca. Karakter i razmah borbe na moru nagovestio je potpuno slom italijanske politike na Jadranu.

Drugi period obuhvata vremensko razdoblje od kapitulacije Italije do 19 januara 1944 kada je završeno osvajanje otoka od strane Nemaca i povlačenje naših jedinica na Vis. Kao uvod za ovo poglavlje pisac obrađuje naše i nemačke pripreme i tok razoružanja italijanskih jedinica koje su na obali najvećim delom razoružale jedinice NOVJ. Tom prilikom oslobođena je gotovo čitava obala, sem nekih gradova. Od osobitog značaja je bilo što smo došli u posed velikog broja brodova koje smo mogli naoružati. U toku septembra formirane su tri mornaričke komande sa odgovarajućim jedinicama čiju su osnovu sačinjavali naoružani brodovi, obalska artiljerija i mornarička pešadija. *Obalska komanda* (Split) imala je u svom sastavu 10 flotila od po 3—6 naoružanih brodova.

U težnji da razoružaju italijanske jedinice i ovladaju obalom i otocima i u cilju organizovanja protivdesantne odbrane Nemci su u nekoliko pravaca nadirali iz unutrašnjosti prema moru. Pre njihovog prodora na obalu naše su jedinice oslobodile otoke Cres i Lošinj, koje su po kapitulaciji Italije bili poseli četnici. Posle povlačenja iz Splita, koncem septembra 1943, prišli smo organizaciji protivdesantne odbrane otoka. Mornarica je prihvatila i prebacila na otoke naše jedinice koje su Nemci nadirući nabacili na obalu. Iz same Podgore evakuisano je na taj način 15.000 vojnika i građana. Izuzev jedinica 26 divizije, ostale jedinice prebačene su ponovo sa otoka na kopno. U međuvremenu su jedinice 26 divizije, uz podršku Mornarice, izvršile nekoliko prepada na obalu u cilju uznemiravanja Nemaca. Da bi se rukovođenje ratnim dejstvima na moru organizaciski objedinilo, Vrhovni štab (VŠ) je svojom Naredbom od 18 oktobra 1943 imenovao Štab Mornarice NOVJ. Radi lakšeg komandovanja obalsko područje od Soče do Bojane podeljeno je

na 6 pomorskih obalskih sektora. Napadom na Pelješac, 23 oktobra, Nemci su počeli da ostvaruju poslednju etapu svog plana, osvajanje otoka. Zbog razvučenosti naših jedinica oni su mogli koncentrisati dovoljne snage i izborom vremena i mesta ostvariti premoć na određenom pravcu napada. Naše su se snage uz veći ili manji otpor postépeno povlačile ostavljajući na svakom otoku manje partizanske delove. Konačno su se 26 divizija i jedinice Mornarice povukle na otok Vis. U toj situaciji VŠ je doneo odluku da se Vis brani raspoloživim snagama i zadrži kao baza. To je imalo dalekosežne posledice za razvoj Mornarice i razvoj NOR-a uopće. Na Visu je uz prisustvo VŠ, uspostavljen kontakt sa Saveznicima i tu su bazirale jedinice iz sastava njihovih oružanih snaga.

Ovaj period autor smatra prelaznim u izvesnom smislu sa stanovišta organizaciskog razvoja i načina dejstva Mornarice. Baš tada Mornarica se, iako nedovoljno učvršćena, našla pred vrlo teškim zadacima, ali ih je u osnovi ipak rešila. Stvoreni su temelji za razvoj rodova i službi unutar Ratne mornarice i borbenih elemenata nužnih za uspešno vođenje rata na moru. Mornarica je kopnenim jedinicama omogućila da se izvuku ispod udara neprijatelja i obezbedila im pokretljivost i izvesnu podršku u odbranbenim borbama koje su vodile na obali i otocima.

Treći period obuhvata vremensko razdoblje od januara 1944 do konca rata. U tom periodu Mornarica dejstvuje sa otoka Visa kao stalnog oslonca, a kasnije, postepeno, i sa oslobođenih otoka i obale.

Još u toku povlačenja na Vis naše jedinice pristupaju uređenju i utvrđivanju otoka. U okviru odbrane patrolni čamci Mornarice NOVJ obezbeđuju otok od iznenadnog neprijateljskog napada. Transportnim brodovima prebačeno je preko Visa u Italiju nekoliko desetina hiljada ranjenika i zbega. Sa Visa je uz zaštitu naoružanih brodova prevožen materijal za jedinice na obali i u unutrašnjosti. Zbog značaja ovog otoka njegovo zauzimanje postaje predmet diskusije i planiranja u nemačkoj Vrhovnoj komandi, ali, posle niza priprema, situacija ih je prisilila da odustanu od te namere.

Postepeno su stvoreni uslovi za preduzimanje napadnih dejstava sa Visa. U kombinovanim dejstvima, pored učešća mornaričke pešadije, Mornarica prevozi, štiti i podržava jedinice 26 divizije. Autor prethodno iznosi organizaciju i karakteristike protivdesantne odbrane Nemaca na otocima i obali koja je u datim uslovima bila dobro organizovana. Elementi nemačke odbrane bili su namenjeni delimično i odbrani pomorske komunikacije Trst — Pirej, pored svog osnovnog zadatka — sprečavanja

našeg, odnosno savezničkog iskrcavanja na obalu. Autor deli kombinovana dejstva sa Visa na desantne prepade koji su imali ograničeni cilj i na desante koji su preduzimani u toku konačnog oslobođenja otoka i obale. Po gubicima koje je neprijatelj pretrpeo najuspeliji prepad izvršile su naše jedinice u aprilu na otoke Korčulu i Mljet. Neprijatelj je izgubio oko 850 vojnika, od kojih je bilo 459 zarobljenih. U prepadu na Brač angažovano je najviše snaga, uključujući i savezničke jedinice. I pored taktičkog neuspeha dveju napadnih kolona, postignut je opći cilj napada koji je planiran i izvršen radi rasterećenja naših jedinica na kopnu za vreme nemačkog napada na Drvar.

Pošto je u sledećem poglavlju — *Dejstva sektorskih flotila* izneo organizaciju nemačke mornarice i saobraćaja na Jadranu, autor izlaže sastav i organizaciju sektorskih flotila i njihova dejstva. Sektorske flotile, koje su sačinjavali »naoružani« i patrolni brodovi, napadale su na neprijateljski pomorski saobraćaj, branile vlastite pomorske komunikacije i izvršavale druge manje zadatke vezane za odbranu i napad na obalu. Nekoliko karakterističnih borbenih sudara obrađeno je uz izvesne zaključke taktičkog karaktera.

Borba za konačno oslobođenje dalmatinskih otoka i obale otpočela je desantom naših snaga sa Visa, noću između 11 i 12 septembra, na Brač i sledeće noći na Korčulu. Cilj tih dejstava bio je, između ostalog, i sprečavanje urednog povlačenja obalskom komunikacijom nemačkih snaga iz Grčke. Do početka decembra, posle upornih borbi, Dalmacija je bila oslobođena.

Paralelno sa napredovanjem operacija na kopnu težište borbenih dejstava Mornarice prebačeno je na područje Kvarnerskih Otoka, gde je Otok Ist uređen kao operacijska baza. Početkom novembra formirani su *Kvarnerski pomorski sastav* od pet flotila i odred mornaričke pešadije sastava 4 bataljona koji su do početka završnih operacija izvršili niz uspešnih akcija.

Koncem 1944 i početkom 1945 godine nemačke pomorske snage izvršile su niz prepada protiv naših baza, od kojih je bio po zamisli najsmeliji neuspeo prepad eksplozivnim čamcima na luku Split.

U završnim operacijama Mornarica podržava krilo 4 armije u nastupanju Kvarnerskim Otocima, obalom i u iskrcavanju na Istarsko Poluostrvo. U pomorskom delu ovih kombinovanih operacija Mornarica je izmanevrovala, odnosno savladala, žilav sistem minskog zaprečavanja na moru, koji je činio osnovu nemačke protivdesantne odbrane. Mornarička pešadija i jedinice Kvarnerskog pomorskog sastava oslobodile su

Pulu, a naš patrolni brod PČ8 bio je prvi saveznički brod koji je uplovio u Trst. Ovaj doprinos Mornarice u borbi, u datoj situaciji predstavljao je za nas faktor od presudne važnosti.

U ovom periodu Mornarica NOVJ po organizaciji i načinu dejstava dobila je fizionomiju regularne mornarice, što je oličeno i nazivom *Jugoslovenska mornarica*, koji je dobila neposredno pred početak završnih operacija.

»Dejstva na Jadranu u Narodnooslobodilačkom ratu jedinstven su primer ostvarenih načela partizanskog rata i u ratu na moru« (str. 243), konstatuje autor u svom zaključku. Ispoljavajući međusoban uticaj, dejstva na kopnu i moru sačinjavala su celinu u okviru jugoslovenskog ratišta.

Pogrešno bi bilo ako bi se dejstva naše Mornarice uklapala u određene operativno-taktičke kategorije. Ali ipak, pored moralno-političkog značaja i vrednosti, naša opća iskustva iz borbi na moru treba izučavati i razvijati u određenim formama.

Autor završava konstatacijom da je čovek bio bitan činilac našeg NOR-a na moru. »Zbog toga će Narodnooslobodilački rat na moru ostati snažna potvrda naših borbenih tradicija i nepresušivi izvor moralnog nadahnuća za nove generacije pomoraca«¹⁾.

*

Bez pretenzije da piše istoriju Narodnooslobodilačkog rata na moru, autor u obradi ipak ide dalje od registrovanja ratnih dejstava, koja su u prvom redu sređena po stepenu općeg razvoja NOR-a. Autor daje, u određenom obimu, presek općih vojno-političkih događaja i uslova pod kojima su se u odgovarajućem periodu razvijala ratna dejstva na moru, kao i njihov uticaj na razvoj NOR-a. Taktička analiza i zaključci, tamo gde su dati, mogu da posluže za izučavanje i uopštavanje naših iskustava. Uočena je i u osnovi data međusobna uslovljenost vojno-političkih zbivanja na moru i organizacionog razvoja Ratne Mornarice. Delo, prema tome, može da posluži kao osnova za početak obrade istorije naših borbi na moru u toku NOR-a.

Obrada političkih momenata po kvalitetu zaostaje iza obrade vojno-stručnih. Autor je u nekim konstatacijama kategoričan ali je nedovoljno politički precizan. To se naročito odnosi na prikaz političke situacije u »NDH« i na analizu uzroka nekih nesporazuma između nas

¹⁾ Vasiljevićevo delo sadrži jedan dodatak (ekskurs) — Dejstva savezničkih (britanskih i francuskih) pomorskih snaga, koji je dat na 6 stranica. — Prim. red.

i Saveznika u toku zajedničkih dejstava na moru (str. 245). Političkom uticaju kapitulacije Italije na kvalitativan razvoj NOR-a na Jadranu nije dato odgovarajuće mesto.

Iako je u uvodu podvučeno da je Drugi period u izvesnom smislu prelazan, nije sigurno da će se periodizacija kakva je data moći održati. Ako je za Prvi period u osnovi karakterističan partizanski način dejstva, a za Treći manje-više regularna dejstva sa osloncem na slobodni deo obale, onda Drugi period nema u tom smislu svoje posebno obeležje. On je zapravo deo Trećeg (po datoj periodizaciji) perioda u kome je Mornarica vodila odbranbena dejstva na odgovarajući način, i istim sredstvima kojima je u drugom razdoblju istog perioda napadala. Kapitulacijom Italije Mornarica je došla u posed relativno velikog broja brodova i tehnike uz odgovarajući priliv ljudstva, te to označava najveći kvalitativan skok u njenom razvoju. Ona se, međutim, organizaciski i dalje razvijala i učvršćivala u toku čitavog rata. Taj je proces, doista, bio najintenzivniji neposredno posle kapitulacije Italije, ali ni u tom pogledu ovo razdoblje nema posebnih karakteristika koje bi ga bitno izdvajale od sledećeg perioda. Prema tome, kapitulacija Italije u razvoju naše Mornarice izgleda da se može uzeti kao intenzivan početak jednog celovitog perioda koji traje do konca rata.

Period do kapitulacije Italije relativno je slabije dokumentovan i obrađen, naročito početak NOR-a na moru. Pored nedostatka dokumentacije iz toga vremena, to je u izvesnoj meri uslovljeno i karakteristikom naših prvih dejstava. Borbeni sudari ne moraju u svakom slučaju da budu merilo naših napora i rezultata koji su kod date situacije i odnosa snaga često postizavani upravo izbegavanjem borbenog sudara. Bilo bi, prema tome, korisno da je taj period, a možda i čitav NOR na moru, još detaljnije zahvaćen i obrađen.

Uza sve to knjiga u celini pretstavlja solidan i vredan rad. Napísana sažetím i lakím stilóm poslužiće korisno svakome koga interesuju zbivanja na moru u toku Narodnooslobodilačkog rata.

ОДЗИВИ ЧИТАЛАЦА

Пешадиски потпуковник **КОСТА ЈАШМАК**

„ОЦЕЊИВАЊЕ У ВОЈНИМ ШКОЛАМА”

Оцењивање претставља једно од битних питања наставног рада. О њему је било доста речи и у дискусији о школству уопште, која се још увек води у нашој јавности, на разним састанцима и у штампи, а врше се и практични покушаји за примену нових, савременијих начина оцењивања. Војне школе не могу, а и не смеју да остану по страни процеса изналажења бољих и савременијих путева којима треба наше школство да буде упућено, те и чланак под горњим насловом (*Војно дело* бр. 3/57 г.) претставља позитиван допринос у савршавању наставног процеса у војним школама.

Мислим да је исправно разматрање питања оцењивања као „школског фактора“ и као „фактора који омогућава да се успешније решавају кадровски проблеми“. Међутим, сматрам да је то општа формулација која не може важити за све врсте и степене школовања у војсци. Систем војног школства је јако развијен и баш та развијеност, односно различита намена сваке школе диктује, поред осталог, и другачије гледање на проблем оцењивања.

Војне школе могу се поделити углавном у три групе: школе за добијање активног и резервног подмлатка; школе за стручно у савршавање, и школе за добијање вишег и највишег образовања.

Да ли код таквог груписања школа поменута два фактора треба подједнако третирати у свим школама и придавати им исту важност? По моме мишљењу не би требало тако поступати. Јер док се у првој групи школа даје основно војно образовање младићима који долази из грађанства, дотле се у школама других двеју група добија допунско образовање, било уско стручно, било опште војно. Школовање у првој групи је строго наменско, тј. у тим школама се припремају командири одељења и командири водова; у другој групи школа може бити строго наменско (командири чета — батерија итд.) или шире (и за штабне дужности), а у трећој групи школа редовно је шире.

Већ само такво кратко диференцирање довољно је да укаже на потребу примењивања различитих дидактичких (наставних) метода у настави у појединим групама школа, а то повлачи различито гледање и на питање оцењивања. Код прве групе школа (посебно подофицирских) биће у примени методи који се заснивају на већој активности наставника у наставном процесу, због чега ће и оцењивање имати израженији стимулативни карактер. Код осталих школа (нарочито виших и највиших), где самосталан рад долази највише до

изражаја, и у којима се захтева студиозно прилажење проблемима помоћу процена и анализа, оцена добија шири значај, она постаје средство за руковођење у наставном процесу. Ту више нема пропитивања у класичном смислу речи, већ се развија дискусија и борба мишљења, а наставникова анализа и закључак је, уствари, оцена.

Поред изнетог, горње диференцирање указује и на улогу коју оцена може и треба да има као фактор у одабирању кадрова, односно решавању кадровских проблема. Има ли у строго наменским школама потребе за одабирањем кадрова или је довољно класифицирање по постигнутом успеху? Разумљиво је да за одабирањем у тим школама нема потребе, али је зато у осталим школама оно неопходно, јер се само тако свршени слушаоци могу распоредити на дужности које им према испољеним особинама највише одговарају. Ту, значи, неће бити довољан само крајњи успех, већ треба темељитије сагледати квалитете, погодности и способности сваког појединца.

Скоро редовно наставни програми прве групе школа садрже велики број предмета, међу којима има доста по обиму малих, за које је обезбеђен и мањи број часова. Из тих предмета наставник скоро није у стању да спроводи неко систематско пропитивање ради оцењивања, што значи да неће бити у стању да подробније анализира сваког појединца. То, коначно, није ни потребно, јер такви предмети и не дају обележје стручној оспособљености питомца (слушаоца).

Сумирајући изнето, долази се до закључка да у строго наменским школама, посебно у првој групи школа, нема потребе за променом досадашњег начина оцењивања, јер би она створила само компликације, и то без икакве практичне користи. Промена овде не би претстављала напредак, чак би могла имати негативне последице по успех, поред техничких потешкоћа које би неминовно настале. Међутим, промена код осталих школа, а нарочито код виших и највиших, неопходна је. Од ње би требало очекивати нови импулс за потпуно и свестрано савлађивање градива, као и друге практичне користи, нарочито у одабирању и правилном распореду кадра.

Систем бројних оцена неоспорно има својих недостатака, од којих је, можда, највећи онај о коме се у чланку говори. Чињеница је да се једном оценом (добар, врло добар или одличан) обухвате групе питомаца (слушалаца) код којих ипак постоје приличне разлике у знању. Међутим, то се не може избећи, а коначно не треба тај недостатак ни схватити тако трагично, јер је реч само о крајњем успеху, док је током школовања наставник у могућности да примењује и оцену у децималама. Ублажавање негативног деловања тог недостатка може се без много потешкоћа постићи ако се и коначна оцена буде сводила помоћу децимала.

За реално свођење коначне оцене, односно за правилно истицање предмета који чине основу стручног образовања, подела предмета на категорије у систему бројних оцена је нужна. Јер, није подједнака стручна оспособљеност онога чији се одличан успех заснива на оценама основних, и онога на оценама споредних (помоћних) предмета. Међутим, основним предметима не треба дати искључиви значај

у одређивању крајњег успеха, јер би то довело до аномалија као што је, на пример, да коначна средња оцена буде 8 а успех добар, каквих случајева има и може их бити. Улога таквих предмета била би довољно истакнута применом коефицијената. Истина, тиме би се, можда, створиле извесне техничке потешкоће, али, сматрам, да нема много разлога да се од њих бежи по сваку цену.

Бојазан од „борбе за оцену“ често се преувеличава и истичу се само њене негативне стране. Здрава борба за оцену, која се манифестује што бољим савлађивањем градива, нормална је последица стимулативног дејства оцене. Амбиције, разумљиво, здраве, редовно су она моторна сила која даје импулс у раду на савлађивању градива. То што се у појединим случајевима амбиције изроде и пређу у нездраве, па се прибегава и недозвољеним средствима да би се добила боља оцена, није довољан разлог да се и сам начин оцењивања у целини осуди. Уосталом, васпитно деловање наставника, које има за циљ развијање позитивних особина, међу којима и здраве амбиције, треба да исправља све негативне појаве, па и појаве нездраве амбиције. Баш због тога не видим решење свих тих проблема само у промени система оцењивања, јер мислим да ће томе много више допринети смишљен рад наставника као васпитача, његова будност и способност да све негативне појаве уочава и да се свим средствима против њих бори.

Примена бројних оцена као мерила количине и квалитета знања одређеног предмета или програма у целини никако не искључује потребу да наставник води бележницу у коју ће уносити своја запажања. Праћење развоја сваког појединца једна је од основних дужности наставника, а у томе ће му најбоље помоћи наставничка бележница на основу које ће моћи да предузима и одговарајуће мере.

На крају, рећићу укратко нешто и о описном оцењивању.

Категоризација предмета код описног оцењивања, по моме мишљењу, није од значаја нити је потребна. Крајњи успех зависиће од знања које је слушаалац добио и особина које је испољио током школовања, из чега треба да произилази и закључак о његовој способности за одговарајућу дужност. Самим тим обезбеђен је и утицај сваког предмета, а оних основних посебно. Међутим, свођење коначног успеха на „завршио“ или „није завршио“, по мом мишљењу, крије извесне негативности. Тачно је да категоризација успеха није од значаја за оно чему је описна оцена намењена, али она ипак има значаја за сваког појединца, а и за крајњи успех групе у целини. Чини ми се да би било исувише безбојно када би се сви слушаоци сврставали само под оцену „завршио“. Не тупи ли то унеколико оштрицу борбе и динамичности у наставном процесу, не крије ли то елементе задовољавања малим и успављивање амбиције о којој је било речи? Мислим да се тога треба прибојавати. Међутим, поменути недостаци могу се делимично избећи ако се из сваке коначне описне оцене изведе закључак „завршио са одличним (врло добрим, добрим) успехом“.

SAD I ZEMLJE AMERIČKOG KONTINENTA

ZVANIČNA DIREKTIVA ZA OKONČANJE RASPRAVE OKO VOĐENIH RAKETA U SAD¹⁾

Vrhovno rukovođenje oružanim snagama SAD, kao i njihova koordinacija postignuti su kroz Ministarstvo odbrane, tako da je u potrebnom momentu obezbeđeno efikasno strategisko rukovođenje oružanim snagama, njihova puna operativna kontrola i integracija u zajednicu kopnenih, pomorskih i vazduhoplovnih snaga.

Podela oružanih snaga SAD na vidove (KoV, RV, RM), prouzrokovala je specifičan razvoj njihovog naoružanja i vlastitog gledanja na osnovne operativno-strategiske probleme i njihovu upotrebu u eventualnom ratu, koja se gledanja često međusobno bitno razlikuju. Osim toga, ovakav razvoj tehničkih sredstava i naoružanja dovodi do spora u njihovom usavršavanju i korišćenju. Tako, naprimer, teško je odrediti kome vidu treba da pripadnu vođene rakete i ko treba da ih razvija. Pripadnici vazduhoplovstva tvrde da su vođene rakete direktan nastavak i budući naslednik aviona, dok oni iz KoV smatraju da su one ustvari usavršena artiljerijska oruđa kopnene vojske. Dosada su te rakete razvijala sva tri vida, što je dovodilo do znatnih nesuglasica i povećanih troškova. Najzad, u sastav svakog pojedinog vida sve više ulaze elementi i ostalih vidova. Tako, naprimer, KoV ima svoju avijaciju (*Army Aviation*) sa oko 4.000 aviona i helikoptera, a postojala je tendencija i za njenim povećanjem. Sva ta pitanja tražila su rešenje koje, kao što piše časopis *U. S. News and World Report*, od 7 decembra 1956, nije mogao dati Zajednički odbor načelnika generalštabova, već je ono nađeno u direktivi ministra odbrane, koja se odnosi na razgraničenje nadležnosti u pogledu razvoja i upotrebe vođenih raketa i avijacije.

Osnovne odredbe ove direktive su:

— Kopnenoj vojsci se ograničava razvoj, kontrola i upotreba sopstvene avijacije i ona mora da napusti svoju ideju o stvaranju superartiljerije dometa 1.600 km.

— Vazduhoplovstvu se dozvoljava da u razvoju vođenih raketa, kako srednjeg tako i velikog dometa (interkontinentalnih), ide do najvećih granica.

— Mornarica zadržava pravo posedovanja i razvoja vođenih raketa i aviona svih tipova koji baziraju na brodovima.

Kopnenoj vojsci se ograničava upotreba aviona sopstvene avijacije na području oko 160 km ispred i 160 km pozadi fronta. U toj će se zoni avijacija KoV moći upotrebiti za komandovanje, održavanje veze, osmatranje, avioizviđanje, korekturu vatre i topografsko snimanje, transportovanje ljudstva i materijala KoV i za sanitetsku evakuaciju. Za izvršenje ovih zadataka mogu se koristiti sledeći aparati:

a) avioni fiksnih krila, konvertiplani i avioni za vertikalno i kratko poletanje i sletanje do 2.268 kg nosivosti;

b) avioni obrtnih krila do 9.072 kg nosivosti, i

c) razne vrste helikoptera.

KoV se uskraćuje upotreba i razvoj vlastite avijacije za izvršenje sledećih zadataka: strategisko i taktičko prebacivanje vazduhom, taktičko izviđanje, zapre-

¹⁾ Ovaj članak čini informativnu dopunu prikaza u *Vojnom delu* br. 4—5/57, str. 317.

čavanje na bojištu i blisku podršku trupa. Ove zadatke, kao i prebacivanje vazdušnodesantnih jedinica, vršiče vazduhoplovstvo za račun KoV.

Po pitanju PA odbrane KoV ima da organizuje i razvija sredstva za odbranu pojedinih tačaka (gradova i važnih vojnih instalacija), a vazduhoplovstvo da organizuje i usavršava sredstva za sektorsku i teritorijalnu PA odbranu, dok mornarica treba tesno da saraduje sa KoV i RV po pitanju obalske PA odbrane, da nabavlja i razvija sredstva PA odbrane od vazduhoplova baziranih na brodovima. Međutim, odgovornost za vazdušnu odbranu kontinentalnih delova SAD i Aljaske snosiće prvenstveno komanda kontinentalne vazdušne odbrane, koja u tom cilju podnosi predloge i zahteve Zajedničkom odboru načelnika generalštabova. Zato nijedan vid oružanih snaga SAD neće ubuduće moći jednostavno da planira dalje instalacije za rakete bilo kog tipa dok ne dobije odobrenje od Zajedničkog odbora načelnika generalštabova. Posebna pažnja se poklanja PA odbrani prekomorskih područja. U tom cilju komandant vojišnog vazduhoplovstva, u saglasnosti sa komandantom dotičnog vojišta, usklađuje sadejstvo PA jedinica svih vidova.

Dalje se KoV dozvoljava razvoj i posedovanje vođenih raketa za taktičku upotrebu u zoni do 160 km od linije fronta. Pošto će se takve rakete lansirati sa položaja udaljenih od linije fronta približno 160 km, to njihov domet treba da bude oko 320 km. Podrška trupa preko ovog dometa spada u nadležnost vazduhoplovstva.

Razvoj vođenih raketa srednjeg dometa baziranih na zemlji spada u isključivu nadležnost vazduhoplovstva, dok razvoj i upotreba raketa istog tipa koji se lansiraju sa brodova spada u nadležnost mornarice.

Interkontinentalne balističke rakete, kao i ranije, razvijaaće i usavršavati isključivo vazduhoplovstvo.

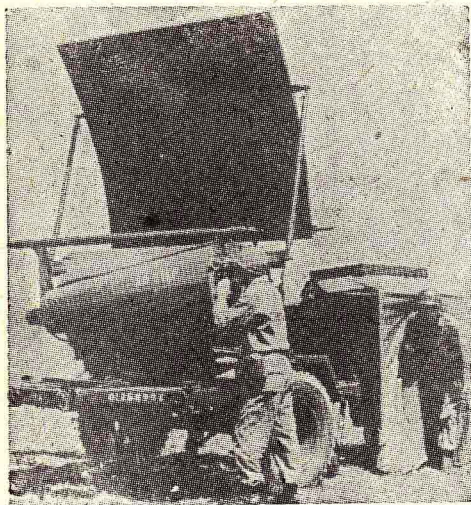
Svi su vidovi obavezni da se pridržavaju navedene direktive. Međutim, oni će produžiti sa radom na projektovanim vođenim raketama sve do njihove realizacije, za što će dobiti i odgovarajuće kredite.

T. M.

(U. S. News and World Report, SAD, 7 decembar 1956)

NOVI AMERIČKI RADIOLOKATOR ZA OTKRIVANJE MINOBACAČA

Tehnička laboratorija američke Službe veze u *Fort Monmouth*-u usavršila je novi radiolokator *AN/MPQ-4*, koji ima *elektronski mozak*, a konstruisan je na bazi najnovijih dostignuća radarske tehnike.



Ovaj lokator za nekoliko sekundi precizno određuje položaj neprijateljskih bacača, a ima veći domet od svih dosada poznatih bacača.

Čvrste konstrukcije a pokretljiv, lokator raspolaže svime što mu je potrebno za dejstvo, ali nema izvor energije; montira se na prikolica sa dva točka koja se lako vuku i sprema se za dejstvo u roku od nekoliko minuta. Može raditi bilo sa svojih prikolica, bilo sa postolja koje se smešta u ukopani zaklon na udaljenju od oko 150 m — radi upravljanja sa daljine i bezbednosti poslužioaca u slučaju da lokator padne pod dejstvo neprijateljske vatre.

Efikasnost lokatora povećana je stalnom antenom koja automatski hvata sve što naiđe u njen sektor.

Projektili se pojavljuju na radarskom ekranu i kada budu centrirani

i uhvaćeni u odgovarajući krst končica, računar daje neposredne koordinate pomoću kojih se na karti može tačno odrediti mesto neprijateljskog vatrenog položaja.

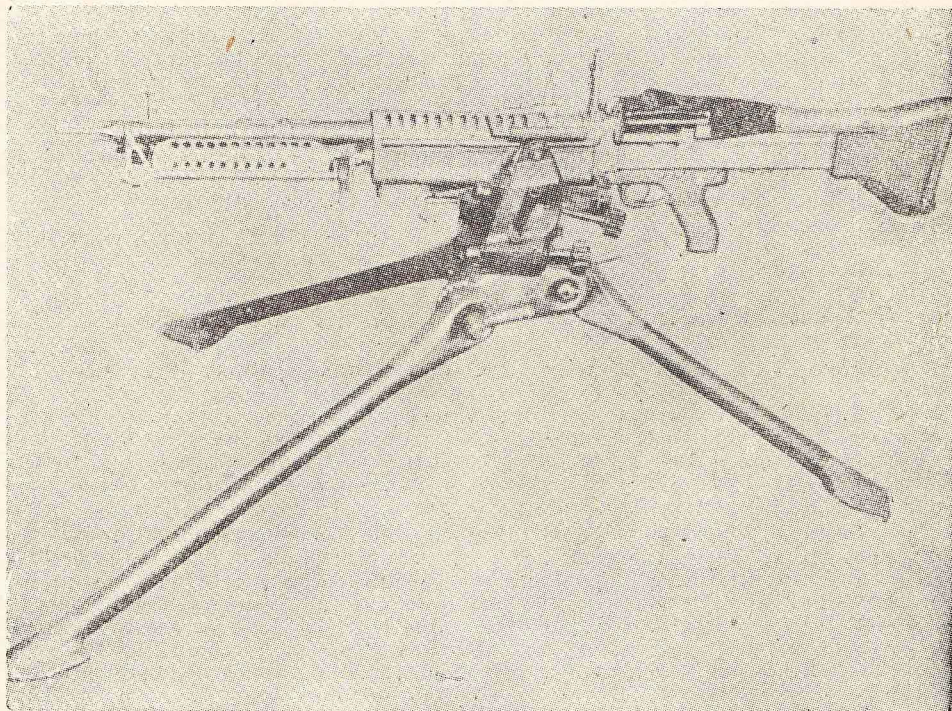
U brdovitom zemljištu podaci dobijeni od računara popravljaju se za visinu položaja bacača; lokacija se izvodi tako brzo da se procedura završava za nekoliko sekundi. Ako se ovi podaci dostave nekoj bateriji, može se odmah otvoriti vatra na neprijateljski minobacač.

(Army, SAD, mart 1957)

NOVI AMERIČKI LAKI MITRALJEZ

Američka vojska je za svoje naoružanje usvojila novi laki mitraljez *M.60*, kalibra 7,62 mm, za opštu upotrebu; ovaj kalibar je inače prihvaćen od NATO-a. Oruđe će zameniti 3 dosadašnja mitraljeza većeg kalibra.

Ovo novo oruđe sa vazdušnim hlađenjem, sa dvonošcem, teži oko 10,5 kg i dugo je oko 1 m; ima rotacioni zatvarač i metalni redenik koji se može rasklapati. Izbacuje 600 metaka u minutu i može dejstvovati sa dvonošca, novog lakog tronošca, ili iz ruke — u toku juriša.



Magacin za municiju je hromiran, što znatno povećava rok trajanja njegove upotrebljivosti; ovaj magacin, kao i gasni sistem, mogu se zameniti za nekoliko sekundi. Prvo naoružanje ovim mitraljezom otpočeće 1959 godine sa 101-om vazdušnodesantnom divizijom.

(Army, SAD, mart 1957)

USTANOVA ZA BORBENO OSMATRANJE

Uskoro će u Vašingtonu biti obrazovana posebna ustanova za proučavanje borbenog osmatranja (*Army Combat Surveillance Agency*). Ona će koordinirati, ubrzati i unaprediti sprovođenje sistema borbenog osmatranja koji će primenjivati trupni komandanti. Ovaj sistem će upotrebljavati elektronsku i tehničku opremu koja će komandantima pomagati u pribavljanju podataka o neprijatelju na bojištu. Pored toga, ova nova ustanova će se baviti i naučno-istraživačkim radom, usavršavanjem i opitima sa tehničkim sredstvima i opremom, njihovom proizvodnjom, razvojem i usavršavanjem doktrine i metoda za njihovu primenu, kao i nastavom i obukom potrebnog tehničkog osoblja. Ona će biti potčinjena Upravi veze.

(*Armor*, SAD, mart—april 1957)

AMERIČKI NAFTOVOD U ŠPANJI

Naftovod i sistem snabdevanja benzinom koje SAD izgrađuju u Španiji i koji staje 41 milion dolara, dobili su svoju prvu pošiljku od 42.000 barela (1 barel = 1,59 hl) pogonskog goriva za dizel-motore. Nafta je pumpana u podzemnim cisternama u Roti, severno od Kadisa, i biće upotrebljena u okviru četvoromesečnog ispitivanja naftovoda dužine 750 km koji je izgrađen do Saragose. Tri aglomeracije cisterni duž ovog naftovoda mogu da prime 6 miliona buradi avionskog benzina. Cisterne kod Rote primiče 500.000 rezervnih buradi za američko vazduhoplovstvo i 700.000 buradi za ratnu mornaricu. Ostala postrojenja za uskladištenje zaliha obuhvataju aglomeraciju cisterni od 370.000 buradi u blizini Madrida i postrojenje od 100.000 buradi u američkoj vazduhoplovnoj bazi kod Torehona, u blizini Madrida.

Naftovod je na celoj svojoj dužini ukopan oko 1 m. Benzinske cisterne su takođe podzemne, pokrivene slojem betona od 2 m, iznad koga se nalazi sloj zemlje. Naftovod može sprovesti jednovremeno više vrsta pogonskog goriva.

(*Military Review*, SAD, mart 1957)

VELIKA BRITANIJA

BRITANSKA BELA KNJIGA O NOVOJ ODBRANENOJ POLITICI

Nedavno je izišla britanska Bela knjiga pod naslovom *Odbrana — konture buduće politike*¹⁾, koja ustvari sadrži govor ministra odbrane Dankana Senda koji je održan pred britanskim Parlamentom. U njemu se iznosi nov plan odbranbene politike Britanije i uzroci koji su naveli vladu da preduzme ovako radikalne i smele mere. Bela knjiga sadrži ove važnije postavke:

Došlo je vreme da se izvrši revizija ne samo obima nego i karaktera odbranbene politike. Poslednjih godina je vojna tehnika učinila dramatičan napredak. Novo i sve moćnije oružje neprekidno se zamenjuje i to sve bržim tempom. Za nepunih deset godina, atomska bomba koja je bačena na Hirošimu, prevaziđena je mnogo snažnijom hidrogenskom ili *megatonskom bombom*. Istovremeno se razvijalo i raketno naoružanje, kako ofanzivnog tako i defanzivnog karaktera. Već je duže vremena jasno da ovaj naučni napredak mora radikalno izmeniti čitavu osnovicu vojnog planiranja. Međutim, tek je sada postalo dovoljno jasno da se, uz izvestan stepen sigurnosti, može revidirati dosadašnja odbranbena politika.

Ekonomski razlozi su takođe vrlo bitan činilac koji diktira odgovarajuće promene. Uticaj Britanije u svetu zavisi najpre i nadasve od njene zdrave unutrašnje ekonomike i uspeha u spoljnoj trgovini. Bez ovoga vojni potencijal ne bi mogao dugo da se održi. Za poslednjih pet godina odbrana je apsorbavala prosečno 10% britanskog bruto nacionalnog dohotka. Oko 7% radnog stanovništva nalazi se u

¹⁾ *Defence, Outline of Future Policy*, London, april 1957.

sklopu oružanih snaga ili radi za njih. Osmina proizvoda metalne industrije, od koje u velikoj meri zavisi britanska spoljna trgovina, namenjena je odbrani. Veliki broj kvalifikovanih naučnika i inženjera nalazi se u vojnim institucijama.

Što se tiče vojnih obaveza Britanije u sklopu zapadnih sila, konstatuje se da su osnovni zadaci njenih oružanih snaga: odstranjivanje i odbijanje agresije i u zajednici sa snagama savezničkih država i odbrana britanskih kolonija i protektorata od lokalnih napada, a takođe i preduzimanje ograničenih operacija van metropole — u slučaju potrebe. Cilj treba da bude obezbeđenje Britanije dobro opremljenim snagama, dovoljnim za izvršenje navedenih zadataka, koje neće zahtevati više novca, ljudstva i drugih sredstava nego što je to zaista neophodno.

Kolektivna odbrana mora imati posebno mesto. Ogromno povećanje snage oružja za masovno uništavanje istaklo je činjenicu da nijedna zemlja ne može više sebe da zaštiti izolacijom. Odbrana Britanije mogućna je samo kao deo kolektivne odbrane. Konceptija kolektivne odbrane osnovica je Severnoatlantskog, Bagdadskog i Pakta Jugoistočne Azije. Dosada je Britanija snosila veliki deo tereta odbrane Zapada. Treba dodati činjenicu da, izuzimajući SAD, u sklopu zapadnih sila Britanija jedina raspolaže nuklearnim oružjem »na kome u velikoj meri počiva mir u svetu«.

S druge strane, može se slobodno reći da danas ne postoje sredstva adekvatne zaštite britanskog stanovništva od napada nuklearnim oružjem. Zapad je u sadašnjem periodu, u pogledu zaštite, uglavnom zavisao od nuklearnog kapaciteta SAD. Britanija je obavezna da poveća svoju nuklearnu moć, te konstantno proizvodi atomske bombe. *Megatonsko* oružje je u razvoju; uskoro će i ono biti isprobano i pristupiće se njegovoj proizvodnji. S obzirom na to da mir u velikoj meri zavisi od straha nuklearne odmazde, bitno je da se eventualnom neprijatelju ne dozvoli da računa sa uništenjem aerodroma u Britaniji pre nego što avijacija izvrši polete sa njih. Stoga je odbrana aerodroma bombarderske avijacije dobila ogroman značaj. U istom cilju će se održavati vazduhoplovne snage manjeg obima od sadašnjih, ali sasvim dovoljne za ovu ograničenu namenu. One će se postepeno opremiti dirigovanim projektilima *vazduh — vazduh*. Lovačku avijaciju će u dogledno vreme zameniti sistem dirigovanih projektila *zemlja — vazduh*.

Bilo bi pogrešno ako se po pitanju civilne zaštite ne bi blagovremeno preduzele mere za svođenje efekta nuklearnih napada na minimum, ukoliko se zastrašivanjem ne bi uspeo da se rat izbegne. Civilna odbrana mora da zauzme vidno mesto u planiranju odbrane uopšte. Osnovni zadatak u ovom pogledu za period 1957/58 biće da se održe postojeće lokalne organizacije civilne zaštite i da se stvori osnova za dalje planiranje. Naročita će se pažnja u perspektivi obratiti službi osmatranja i javljanja.

Što se tiče udela Velike Britanije u sklopu atlantske i evropske odbrane, smatra se da je on neproporcionalno veći od drugih zemalja Zapada. Stoga će se britanske kopnene snage na Rajni smanjiti u narednih dvanaest meseci od 77 na 64.000. Predviđa se i dalje njihovo perspektivno smanjivanje. Snage taktičkog vazduhoplovstva koje se nalaze u Z. Nemačkoj upola će se smanjiti do kraja marta 1958. Jedan deo eskadrila u Z. Nemačkoj biće snabdeven atomskim bombama. Slično smanjenje će se izvršiti i u lakim bombarderima stacioniranim na Ostrvu i namenjenim Severnoatlantskom paktu.

Uloga pomorskih snaga u *totalnom ratu* je prilično nejasna. Možda će početna nuklearna bombardovanja i protivbombardovanja avionima ili raketama biti toliko efikasna da će do završetka rata doći za nekoliko nedelja ili čak i dana. U ovom slučaju pomorske snage ne bi odigrale nikakvu značajniju ulogu. Ako se, pak, nuklearna bombardovanja ne pokažu neposredno odlučujućim, biće od velikog značaja očuvanje atlantskih komunikacija od napada podmornica. Bitno je zbog toga da Severnoatlantski savez raspolaže solidnim pomorskim snagama. Britanija će dati svoj udeo, ali u nešto manjem obimu od dosadašnjeg.

Srednji Istok je važan za Britaniju, te će zato na ovom području i dalje ostati znatne snage, uključujući i bombardersku eskadrilu baziranu na Kipru — sposobnu za izvršenje nuklearnog bombardovanja.

Daleki Istok je u strategiskom pogledu takođe važan za Britaniju. Pored ostalih obaveza u ovom delu sveta, Britanija je i član SEATO i ANZAM (Australija, Novi Zeland, SAD) pakta.

S obzirom na smanjenje garnizona i drugih britanskih snaga van Ostrva, od posebne je važnosti mogućnost da se vrlo brzo upute pojačanja u onaj deo sveta gde to potreba zahteva. Centralna rezerva će biti stacionirana na Ostrvu. U ovom pogledu naročita pažnja će se obratiti transportnoj avijaciji.

Osnovu ratne mornarice treba da čine nosači aviona oko kojih treba stvarati grupe u koje bi, pored nosača, ušli i drugi borbeni i pomoćni brodovi.

Problem ljudstva za oružane snage je od posebne važnosti. Vojna obaveza kao osnovni izvor ljudstva pokazala se krajnje neekonomičnom. S druge strane, već izneti stavovi nalažu znatno smanjenje oružanih snaga. Ovo su osnovni razlozi što će se ubuduće ponovo preći na dobrovoljni sistem popunjavanja oružanih snaga. Sva tri vida sada broje 690.000, a za narednih dvanaest meseci ovaj broj će spasti na 625.000. U 1962 godini predviđa se brojno stanje od 375.000 ljudi. Vojna obaveza će se potpuno ukinuti 1960, a dotle će se postepeno smanjivati. Ovo za vazduhoplovstvo i mornaricu nije naročiti problem, jer i sada gro ljudstva ova dva vida čini stalni sastav. U kopненоj vojsci u kojoj svega oko 80.000 pretstavlja ljudstvo sa rokom iznad tri godine, biće teže rešiti pitanje popune stalnim sastavom. Da bi se obezbedio što širi odziv za službu u oružanim snagama, vlada će težiti da učini život u armiji privlačnijim. Plata se već povećava. Obratiće se pažnja modernizaciji kasarni, izgradnji stanova za ženjene i sl. Razmatraju se i mogućnosti obezbeđenja odgovarajućeg zaposlenja po povratku iz armije.

Rezervne snage će i dalje igrati vrlo vidnu ulogu u odbrani.

Po pitanju naučno-istraživačkog rada i razvoja naoružanja i opreme, konstatuje se da, ako se želi da oni uvek budu moderni, neophodna su stalna istraživanja i razvoj. Međutim, s obzirom na nedovoljan broj naučnog osoblja i inženjera u industriji, neophodno je vojni program u ovom pogledu svesti isključivo na ono što je bitno. Zato će se veliki prioritet dati razvoju britanskog nuklearnog oružja pogodnog za upotrebu pomoću bombardera i balističkih raketa. Izrađivaće se takođe nuklearne bojeve glave za dirigovane projekte. Bliska saradnja sa SAD na istraživanju i izradi balističkih raketa i dirigovanih projektila, koja je otpočela 1953, dala je obostrane koristi i zato će se se i dalje razvijati. Postignuti principiijelni sporazum o dobijanju američkih raketa uštediće vreme i novac i omogućiće da se rad koncentriše na usavršenije modele. Predviđa se, u dužoj perspektivi, izrada nadzvučnih bombardera. U pogledu PAO težište je na dirigovanim projektilima *zemlja — vazduh* koji treba da zamene lovačku avijaciju, a ova se dalje neće razvijati ni kvalitativno ni kvantitativno. Posebna pažnja će se obratiti razvoju nuklearnog pogona za potrebe mornarice.

Smanjenje oružanih snaga ističe problem oficira koji će morati da napuste armiju, a još nemaju godine službe i starost za dobijanje penzije. Predviđeno je da se ovakvim oficirima isplati otpremnina pri izlasku iz armije i da se učini sve kako bi im se obezbedilo odgovarajuće zaposlenje u građanstvu.

Budžet oružanih snaga. Za budžetsku 1956/57 godinu iznosi 1.600 miliona, a u sledećoj budžetskoj godini svodi se na 1.420 miliona funti. Iako nije moguće predvideti visinu budžeta u kasnijim godinama, ipak je jasno da njegovo smanjivanje neće nikako ići ukorak sa smanjivanjem oružanih snaga. Ovo je prvenstveno uslovljeno stalno rastućom složnošću modernog naoružanja i opreme, zatim povećanjem troškova održavanja regularne armije, sastavljene isključivo od stalnog kadra, i činjenicom da će biti zaposleno srazmerno više civilnih lica u oružanim snagama. No i pored toga, po mišljenju britanske vlade, kada se izneti plan bude potpuno ostvario, doći će do velikog rasterećenja nacionalne ekonomike. Pre svega, znatan broj obučanih lica, uključujući i mnoge vrlo tražene naučnike i inženjere, moći će se uključiti u civilnu industriju. I eksport i kapitalne investicije dobiće na ovaj način.

*

Ovo su osnovni podaci iz plana nove odbranbene politike Velike Britanije koji, po rečima samog ministra Senda, pretstavlja najveće promene u vojnoj politici koje su ikada učinjene u mirnodopskom periodu. Plan je već počeo da se ostvaruje iako se, kako u britanskoj tako i u drugoj zapadnoj literaturi, mogu naći vrlo oštre primedbe na pojedine njegove postavke.

NOVE BRITANSKE PROTIVPODMORNİČKE FREGATE

U Britaniji je spušteno u more 7 protivpodmorničkih fregata dveju novih klasa koje su u izgradnji. 5 od 12 planiranih fregata klase *Blackwood* dovršeno je prošle godine, a 2 od 6 klase *Witby* su poručene. Brodovi klase *Blackwood* su pre-rađeni i mogu se u slučaju rata serijski proizvoditi. Dužina im je oko 100 m, a deplasman 1.300 tona. Naoružani su sa 3 PA topa *Bofors* 40 mm, 2 garniture dvostrukih torpednih cevi kalibra oko 50 sm i 2 garniture podmorničkih bacača *Limbo*. Smatra se da ove fregate imaju brzinu 22 čvora.

Fregate klase *Witby* imaju deplasman 2.000 tona i opremljene su radarskim uređajima za navođenje podmorničkih aviona. Ova klasa može postići brzinu od 30 čvorova i naoružana je sa 2 topa 120 mm i 2 topa kalibra 40 mm; zatim 2 bacača *Limbo* i 12 torpednih cevi. 18 brodova ovih dveju klasa zamenjuje starije tipove fregata britanske flote.

(*Military Review*, SAD, mart 1957)

FRANCUSKA

STVARANJE OKRUŽNIH VOJNIH KOMANDI U FRANCUSKOJ

Dekretom od 27 decembra 1956 godine date su glavne smernice u pogledu reorganizacije francuske teritorijalne odbrane. Na osnovu ovog dekreta, državni sekretar oružanih snaga odlučio je da se u svakom okrugu, čije glavno mesto nije sedište neke vojne jedinice, obrazuje vojna komanda, čiji će komandant biti pukovnik kopnene vojske, sa sedištem u glavnom mestu okruga. U okruzima čije je glavno mesto već sedište neke vojne jedinice, komandant te jedinice biće ujedno i komandant vojne komande.

Kao potčinjeni komandantu vojne jedinice, komandant vojne komande imaće ove dužnosti: organizovanje unutrašnje odbrane teritorije i buke rezervnih lica čija je upotreba predviđena za ovu svrhu; vojnu pripremu obveznika; kontrolu pripreme mobilizacije u okviru ovlašćenja dobivenih od komandanta vojne jedinice.

(*L'officier de réserve*, Francuska, april 1957)

NOVA FRANCUSKA ŠKOLA ZA PRIMENU NUKLEARNE ENERGIJE U MORNARICI

Nema sumnje da će tokom sledećih godina primena nuklearne energije u mornarici, kako u pogledu pogona tako i naoružanja, dobiti široke razmere. To će zahtevati novo tehničko obrazovanje za sve pripadnike mornarice. U tom je cilju i osnovana u Francuskoj ova škola, namenjena pomorskim oficirima i mornarima — specijalistima, sa glavnim zadatkom da obrazuje oficire i posade buduće atomske podmornice. Škola će imati potpune kurseve za već specijalizovano osoblje (inženjerski atomski kurs u Sakleju, staž tehničke službe za brodogradnju i brodsko naoružanje) i skraćeni kurs za nespecijalizovano osoblje, namenjeno da popuni štabove i posade brodova na atomski pogon. Škola će se nalaziti u Šerburu i biće priključena Upravi pomorskih vojnih akademija.

(*La Revue maritime*, Francuska, april 1957)

VESTI IZ NATO-a

POMORSKI MANEVRI NATO-a

Manevar *Medaswex 17*

Radi vežbanja mornaričke avijacije u okviru pomorskih snaga NATO-a, održan je od 9 do 18 februara o. g. manevar poznat pod imenom *Medaswex 17*. Manevar je održan duž obala Provanse i u njemu su učestvovala pomorske i vazdu-

hoplovne snage Velike Britanije, Italije i Francuske. Ovo vežbanje, kojim je rukovodio francuski vice-admiral Zozan, bilo je podeljeno na dve faze: od 10—13 februara izvođene su vežbe u protivpodmorničkim dejstvima, a od 15—17 februara održana je skupna vežba, operacija protivpodmorničke grupe *hunter-killer*, vežba u čišćenju mina i, u zajednici sa vazduhoplovnim snagama, vežbe u teritorijalnoj vazdušnoj odbrani. Od francuskih pomorskih jedinica u tom manevru su učestvovali: nosači aviona: *Bois-Belleau* i *Arromanches*; komandni brod *Gustave Zédé*; eskorteri eskadre: *Guichen*, *Chevalier Paul*, *Dupetit Thouars*, *Kersaint*, *Vauquelin*, *Cassard*; brzi eskorteri: *Le Brestois*, *Le Bordelais*; podmornice: *Sirène*, *Roland-Morillot*, *Blaison*; tanker *Elorn*, kao i flotila za protivpodmornička dejstva 23F i avioni-lovci.

(*La Revue maritime*, Francuska, april 1957)

*

Manevar *Green Epoch*

Istovremeno kad i *Medaswex 17*, održan je, od 12—15 februara ove godine, još jedan manevar pomorskih snaga NATO-a, nazvan *Green Epoch*. Njemu je prisustvovao i admiral Sala, pomoćnik vrhovnog komandanta NATO-a u Evropi, sa grupom oficira štaba NATO-a. Oni su bili ukreani na nosaču aviona *Forrestal*, od 65.000 tona, koji je došao da, u okviru 6 američke flote, smeni nosač aviona *Coral Sea*. Osim nosača aviona *Forrestal* i *Lake Champlain*, liniskog broda *Iowa*, teške krstarice *Salem* i krstarice *Boston*, u manevru je još učestvovalo 18 eskortnih razarača i 5 podmornica.

Poznato je da bi u eventualnom ratu 6 američka flota, kojom sada komanduje vice-admiral Čarlz Braun, bila pridata komandi NATO-a za južnu zonu, čiji se glavni štab nalazi u Napulju, a koja je takođe pod komandom vrhovnog komandanta NATO-a u Evropi.

(*La Revue maritime*, Francuska, april 1957)

ODBRANBENI KOLEDŽ NATO-a¹⁾

(U *Vojnom delu* br. 12/56 objavljen je prikaz članka o raznim ratnim školama zapadnih zemalja. Ovaj članak bi mogao poslužiti kao njegova dopuna.)

Koledž je osnovan 1951 na potsticaj generala Ajzenhauera, tadašnjeg vrhovnog komandanta NATO-a. Cilj osnivanja Koledža bio je stvaranje kvalifikovanog kadra za štabove i komandne položaje NATO-a. Sem toga, želelo se da svaka zemlja-članica ima u višim civilnim i vojnim ustanovama NATO-a svoje zastupnike koji su osposobljeni za internacionalnu saradnju. Za sedište Koledža izabran je Pariz, pošto je u njemu koncentrisana većina nadležstava NATO-a.

Koledž je potčinjen izvršnom organu Vojnog odbora NATO-a ili t.zv. Stalnoj grupi (*Standing Group*) sa sedištem u Vašingtonu, čiji je zadatak da utvrđuje strategijske smernice i koordinira odbranbene planove raznih savezničkih komandi i rad raznih institucija koje se bave specijalnim problemima NATO-a. Jedna od takvih institucija je i sam Odbranbeni koledž NATO-a.

Koledž traje pola godine i ima za cilj da uvede učesnike tečaja u mnoga područja koja su naročito važna za NATO: organizaciju i ciljeve NATO-a, glavne faktore koji su od značaja za njegove odbranbene napore, bilo vojne, ekonomske, političke i društvene ili psihološke prirode; zatim, u organizaciju i metode rada raznih savezničkih nadležstava i štabova, specijalne probleme i ocenu potencijala svake zemlje-članice pojedinačno.

Koledžom upravlja komandant koga pomažu četiri rukovodioca nastave i grupa od 12 oficira-nastavnika. Ovi su nadležni za pitanja iz područja kopnenih, vazdušnih i pomorskih oružanih snaga, kao i za političke i privredne probleme,

¹⁾ J. Schultz — Naumann: Die Nato — Akademie, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, mart 1957.

stim što drže i organizuju predavanja stranih referenata sa diskusijom. Pored toga, vode nadzor nad diskutantskim grupama slušalaca i utvrđuju smernice rada komiteta.

Instruktori su većinom vojna lica, ali jedan nastavnik pripada civilnom sektoru. Postavljaju se na dve godine, a dolaze iz Amerike, Francuske, Engleske, Kanade, Italije i Holandije. Njihov zadatak je da pod rukovodstvom vode grupne nastave pripremaju teme koje će se obrađivati po pojedinim komitetima i diskutantskim grupama, pri čemu pomažu rad učesnika svojim savetima.

Učesnici dolaze na kurs po ključu koji je sastavljen po vojnom i političkom značaju svake pojedine zemlje-članice NATO-a. Oko 75% učesnika kursa su vojna lica (većinom pukovnici, a delom i potpukovnici), dok je 25% službenika iz raznih ministarstava zemalja NATO-a. Preduslovi za izbor učesnika tečaja su lične kvalifikacije u službi i dobro poznavanje stranih jezika. Broj učesnika u Koledžu se kreće od 53—57 slušalaca.

Nastava traje od 9—17 časova svakog dana sem subote. Ona se odvija u okviru radnih kružoka u kojima se obrađuju problemi obuhvaćeni u predavanjima, zatim kroz diskusije, ograničenim brojem učesnika i kroz razne naučne ekskurzije koje služe za upotpunjavanje znanja stečenog teoriskim radom.

Koledž raspolaže velikom salom za nastavu u plenumu i salama za konferencije i rad komiteta i diskutantskih grupa. Opremljen je kinoaparaturom, raznim pokretnim kartama, grafikonima i bogatom bibliotekom snabdevenom delima političkog, vojnog i privrednog karaktera.

Svaki se radni komitet sastoji od po 6 slušalaca iz raznih zemalja (zajedno vojna i civilna lica), što omogućava živu razmenu mišljenja. Svi učesnici Koledža podeljeni su na 9 komiteta, a svi ovi rešavaju isti problem. Različita rešenja komiteta iznose se zatim na generalnu diskusiju plenuma i svaki član komiteta mora da brani svoje mišljenje i da kritički analizira rešenja ostalih. Ovakvom diskusijom dolazi se na plenumu do zajedničkog stava.

Prednost rada u komitetu je u tome što se u toku vremena provedenog u Koledžu obrađuje više problema i što se svaki od tih novih zadataka rešava nanovo sa promenom slušalaca u komitetu. Na taj način svaki slušalac dolazi u dodir sa pripadnicima ostalih nacija na zajednički usmerenom radu.

Najbolja rešenja datog problema sa svakog tečaja šalju se Savetu NATO-a i ostalim višim instancijama i služe kao podloga za njihov rad. No, težište predavanja ne leži samo na vojnim temama, nego još više na političkim i psihološkim znanjima. Predavači su stručnjaci u svojim disciplinama i visokog vojnog ili civilnog ranga.

Diskusantske grupe obrađuju naročito intenzivno pitanje iz vojne i privredne problematike.

Putovanjima u strane zemlje slušaoci stiču sliku o najvažnijim političkim, privrednim i vojnim problemima. Pritom imaju mogućnosti da bilo putem zvaničnih prijema ili privatnih poseta prodube svoja znanja u ličnom dodiru i razgovoru sa ljudima dotične zemlje.

Prilikom obilaska zemalja NATO-a slušaoci posećuju ujedno i komandu za Južnu Evropu u Napulju, komandu za Sredozemno More na Malti i komandu za Sev. Evropu u Oslu, dobijajući svuda potrebne informacije o njihovim specifičnim problemima.

L. M.

Major R. D. Konoli:

PRINCIPI RATA I PSIHOLOŠKI RAT¹⁾

Danas se često psihološki rat posmatra kao nešto posebno, nezavisno i van domašaja postojećih pravila u pogledu vojnih operacija. Pisac ustaje protiv takvih tendencija, dokazujući da se »principi rata uopšte« odnose i na psihološki rat, pošto je on njegov sastavni deo. Od toga u kojoj se meri opšti principi vođenja rata primenjuju u psihološkim operacijama zavisi uspeh ne samo psihološkog već i oružanog rata — i obrnuto. Iz analiza ratnih operacija u prošlosti vidi se da se uspešne operacije karakterišu upravo time što su u njima bili zastupljeni svi ili najveći broj tih principa. S druge strane, u neuspešnim operacijama bio je narušen jedan, a katkad i više principa, i to bilo u pogledu vođenja psiholoških ili oružanih operacija. Štaviše, postoje primeri koji ukazuju na to da narušavanje ovog ili onog principa u vođenju psihološke operacije prouzrokuje neuspeh ne samo u njoj, već i u oružanoj operaciji — i obrnuto.

Pisac iznosi devet principa za vođenje — istovremeno — oružanog i psihološkog rata:

Princip cilja: »Uništavanje oružanih snaga neprijatelja, odnosno slamanje njegove volje za daljom borbom, pretstavlja konačan cilj rata«. Dakle, ovde se radi o jedinstvenom cilju oružanog i psihološkog rata. U okviru tog jedinstvenog cilja preciznije je određen okvir psihološkog rata ovim delom rečenice: »Slamanje... njegove volje za daljom borbom...« Ovo je, uostalom, formulisano i u ratnom priručniku američke vojske, F M 33-5: »Opšti cilj psihološkog rata jeste da se pomogne ostvarenje nacionalne politike i vojne misije...« i dalje: »Operacija psihološkog rata

se primenjuje u cilju smanjenja borbene efikasnosti neprijatelja i radi postizanja skupnog dejstva na mišljenje, emociju, stav i ponašanje onih grupa koje mogu doprineti porazu neprijatelja«.

Kao klasičan primer narušavanja principa cilja u vođenju oružanog i psihološkog rata, pisac navodi nemačku ofanzivu 1942 protiv SSSR. Posle prvih uspeha i nastojanja da zauzmu Moskvu i okruže veliki deo Crvene armije, Nemci su razdvojili svoje snage i pokušali da postignu drugi cilj — zauzimanje bogatih petrolejskih područja na Kavkazu. To narušavanje principa cilja u vođenju rata nametnulo je nemačkim propagandistima neprijatan zadatak da ubeđuju nemački narod u to kako će uspeti i ova druga operacija, mada se ni njihova uveravanja u pogledu prve nisu obistinila. Sem toga, saveznički propagandni analitičari bili su u stanju da predvide povlačenje nemačkih snaga sa kubanskog mostobrana na osnovu promene u tretiranju te kampanje od strane nemačke propagande.

Princip ofanzive: »Samo ofanzivna akcija daje odlučujuće rezultate«. U vezi sa psihološkim ratom ta se postavka može parafrazirati i na sledeći način: »Samo pozitivne psihološke operacije daju odlučujuće rezultate«. Nesumnjivo je da visok moral i napadački duh treba da budu atributi svake vojske u ofanzivi. Prema tome, ofanzivna akcija ili pretnja njome u bliskoj budućnosti pretstavljaju situacije u kojima psihološki rat može biti najefektniji. Pošto je ofanziva oružana akcija za postizanje ili održavanje inicijative, nametanje svoje volje neprijatelju, to psihološki rat igra vodeću ulogu u podršci ovog principa. Međutim, on treba da otpočne dok je ofanziva još u pripreмноj fazi, pre početka operacija, kako bi se neprijatelj psihički »omekšao«, odnosno da bi se olakšalo njegovo razbijanje.

U vezi sa principom ofanzive u psihološkom ratu, saopštenja koja se upućuju

¹⁾ The principles of War and Psywar, by major R. D. Connolly, *Military Review*, SAD, mart 1957.

neprijatelju treba obavezno da budu pozitivna po svom karakteru. Kontrapropagandna i defanzivna saopštenja nisu dokazi kampanje jedne strane koja želi da izmeni stavove i nametne neprijatelju svoju volju. To je, u najmanju ruku, odgovor nastojanjima neprijateljskih propagandista da nametnu volju toj strani. Takva propaganda narušava i princip cilja utoliko što ustupa inicijativu neprijateljskim propagandistima i dozvoljava im da biraju ciljeve i predmet raspravljanja.

Princip jednostavnosti: »Osnovno obeležje vojne operacije mora biti jednostavnost«. U psihološkom ratu se to može postići jednostavnim saopštenjima upućenim pojedinim grupama. Kompleksna, komplikovana i »očaravajuća« kampanja može biti impresivna pretpostavljenima, a kod propagandiste može čak stvoriti ubeđenje da je učinio »sjajnu stvar«. Međutim, ako saopštenje neprijatelju nije jednostavno i razumljivo, ono neće postići željeni efekat. Jednostavnost se može postići i dovoljnom kontrolom nad operativnim jedinicama. Time će se obezbediti da sve one slede istu političku liniju, da sve imaju isti cilj prilikom izvršavanja postavljenih zadataka.

Princip jedinstva komande: »Odlučujuća upotreba svih borbenih snaga zahteva jedinstvo komande«. Za psihološki rat to je od neocenjive važnosti pošto progres u sredstvima saopštavanja i brzina prenošenja zahtevaju brzinu i ekspeditivnost propagande u najvećem stepenu. Dalje, jedinstvo komande će omogućiti da nastojanja svih informacija i propagatora budu koordinirana. Na taj će se način sprečiti protivurečja u odnosu na neprijatelja.

U taktičkom pogledu jedinstvo komande i usvajanje postavke da su operacije psihološkog rata komandna funkcija — pomoćno oružje, odnosno deo u sistemu oružja — sprečice ponavljanje slučajeva iz prošlosti, kada američke trupe nisu bile informisane o instrukcijama datim putem letaka i glasnogovornika neprijateljskim vojnicima za predaju, te su pucale na neprijatelja koji je pokušao da se preda.

Princip masovnosti: »Maksimum mogućne borbene snage mora se angažovati u odlučnom momentu«. U propagandnim izveštajima o operacijama, naročito u prethodnim akcijama, često se navodi koliko je štampano i rastureno letaka, koliko je iskorišćeno radio-časova, odnosno upućeno emisija preko glasnogovornika neprijateljskim trupama na frontu.

Međutim, masovnost ne zavisi samo od broja, već treba uzeti u obzir i kritično vreme i prostor za koncentraciju sredstava, što za psihološki rat ima specijalno značenje. Pravo saopštenje na pravom mestu i u pravo vreme biće efektivnije nego milioni saopštenja, stotine »tema« razasutih po neprijateljskom području putem letaka ili radio-emisija.

Princip ekonomije snaga: »Minimum osnovnih sredstava treba angažovati na onim mestima gde se ne vodi odlučujuća operacija«. Jedan od načina da se postigne masovnost na mestu odlučujuće operacije jeste lukavstvo i obmanjivanje. (Postojale su u toku Drugog svetskog rata specijalne ustanove — kao, naprimer, OSS — koje su dosta koristile t.zv. crnu ili falsifikovanu propagandu. Ona se pretstavljala kao da joj je izvor u neprijateljskoj zemlji, u vidu radio-emisija, letaka itd.) Psihološka operacija može dati upadljivu podršku oružanoj operaciji na pomoćnom pravcu kako bi skrenula neprijateljsku pažnju sa mesta gde će biti izvedena glavna oružana operacija. Ovde je obmana primenjena, ustvari, više protiv neprijateljeve obaveštajne službe nego protiv njegovih trupa. Naprimer, pre iskrcavanja savezničke vojske u Francuskoj, britanski radio (BBC) je na tako vešt način obmanuo nemačke rukovodioce u pogledu mesta iskrcavanja, da su oni bili prinuđeni da to priznaju pred svojim trupama što je, naravno, umanjilo njihov autoritet.

Obmana na takav način nesumnjivo je korisna i opravdana. Najzad, u istoriji ratova često su se praktikovale takve i slične obmane i niko ih ne smatra nepoštenim i nedozvoljenim. Međutim, ako neki komandant smatra da je zadatak njegovog glasnogovorničkog odeljenja da izmami neprijatelja iz rovova i bunkera da bi ga tada obasuo artiljerijskom vatrom, onda mu treba ukazati na to da će ga takav vid jeftinog lukavstva i obmanjivanja onemogućiti da se ubuduće posluži glasnogovornicima, kad mu to doista bude potrebno radi privlačenja pažnje neprijatelja i saopštenja izvesnih stvari, naprimer, u pogledu predaje i skraćivanja oružane borbe (što je nesumnjivo u skladu sa principom ekonomije snaga).

Sa stanovišta psihološkog rata, princip ekonomije snaga se odnosi i na sopstvenu upotrebu osoblja i opreme. Obrazovanih propagandista, radio-tehničara, grafičara, umetnika, psihologa itd. neće biti na pretek, te ih treba racionalno koristiti.

Princip manevara: »Manevar se mora primeniti da bi se izmenio odnos snaga«.

Napredak na polju saobraćaja i komunikacija omogućio je da se manevruje velikim snagama i brzo. Na sličan način napredak u oblasti sredstava za masovno saopštavanje omogućio je psihološkom ratu da za relativno kratko vreme usmeri svoje dejstvo na ovu ili onu neprijateljsku grupu.

U operacijama taktičkog psihološkog rata upotrebljavaju se uglavnom glasnogovornici i leci, a ponekad i frontovske novine. Sposobnost manevrisanja lecima i frontovskim novinama povećana je zahvaljujući sredstvima za rasturanje, na primer, putem artiljerijskih zrna i vazduhoplovstva. Preko glasnogovornika može govoriti ili sam spiker ili se mogu putem magnetofonske trake emitovati snimljene reči nekog komandanta.

Na strategiskom planu, u cilju davanja saopštenja civilnom stanovništvu u pozadini neprijatelja, glavna sredstva su radio i leci. Leci se rasturaju vazdušnim putem ili ih u neprijateljsku zemlju mogu i agenti prokrijumčariti; radio-saopštenja mogu emitovati jake, nepokretne stanice koje su daleko od borbene zone, ili pokretne, koje operišu u prednjim oblastima.

Propagandna kampanja nije statična. Ako obavestajna služba ukaže na promene u grupi na koju propaganda deluje, propagator mora prilagoditi tome svoja saopštenja da bi iskoristio promene, od kojih će za neke on sam biti odgovoran. On će manevrisati svojim sredstvima i saopštenjima da bi smanjio otpornost neprijatelja prema njegovoj propagandi i da bi potisnuo neprijateljsku propagandu.

Princip iznenađenja: »Iznenađenje može u odlučujućoj meri da izmeni odnos borbenih snaga u korist onog komandanta koji ga primeni«.

Dr Linebarger, poznati stručnjak za psihološki rat u Americi, u jednom predavanju slušaocima škole za psihološki rat, jula 1956, postavio je ovakvo hipotetično pitanje: Kakva bi reakcija nastala kod neprijatelja ako bi u jednom trenutku naše operacije psihološkog rata potpuno prestale — ako se radio-emisije ne bi više davale, ako se leci ne bi više bacali i ako se glasnogovornici ne bi više čuli? Odgovor je bio: Neprijatelj bi bio iznenađen.

Izgleda da bi taj plan iziskivao više napora nego normalne operacije koje su u neprekidnom dejstvu, te je stoga preporučljivo ispitati druge načine koji se

mogu koristiti da bi se pomoglo komandantu u postizanju iznenađenja.

Obmanjivanje se može praktikovati i protiv neprijateljskih propagandnih analitičara. Psihološka kampanja, koja počinje još dok je oružana akcija u pripremoj fazi, može se nastaviti u takvom vidu da ne dozvoljava neprijateljskom propagandnom analitičaru da oceni šta se planira, šta isključuje mogućnost da operacije psihološkog rata dadu informacije koje su od vrednosti za neprijateljsku obavestajnu službu, i to ne onim što je rečeno, već upoređenjem učestalosti onoga što je rečeno. Ukratko, neprekidno dejstvo propagandne kampanje, makar i na ustaljen način, može biti najbolji način da psihološki rat izazove iznenađenje.

U vezi s tim pisac pretpostavlja da u toku propagandne kampanje može neko od pretpostavljenih zatražiti da se prestane sa izvesnom temom ili vrstom vesti kako se, u ovom ili onom pogledu, ne bi narušila bezbednost. Međutim, on je protiv toga ukazujući, prvo, da bezbednost treba razmatrati u fazi planiranja i, drugo, da inteligentna analiza prestanka neke teme ili vrste vesti može ukazati neprijatelju na planirane operacije i na taj način ugroziti njihovu bezbednost.

Princip bezbednosti: »Bezbednost je neophodna za primenu drugih principa rata«. Pored onoga što je već rečeno o narušavanju principa bezbednosti, još važniji je za psihološke operacije zahtev da oficiri koji vode psihološki rat ne budu iznenađeni planovima svojih komandanata. Stoga oficiri u osecima za psihološki rat moraju biti informisani o planovima za buduće operacije. U protivnom, oni komandantu ne mogu dati efikasnu pomoć. Oni moraju poznavati politiku i ograničenja u svojim operacijama, s obzirom na političku liniju. Ovo, naravno, ukazuje i na princip jedinstva komande i potrebu za koordinacijom.

Na kraju se navodi klasičan primer psihološke operacije prilikom zauzimanja Gajlenkirhena na Zapadnom frontu u Drugom svetskom ratu, u kojoj su bili zastupljeni svi ovi principi. Pisac zaključuje: Psihološki rat se i u svojoj sopstvenoj aktivnosti mora pridržavati opštih ratnih principa; on ne može biti efektan ako se ovi principi narušavaju bilo u operacijama psihološkog rata ili od strane komandanta za koga je on pomoćno oružje.«

Kamij Ružeron:

TAKTIČKA TERMONUKLEARNA BOMBA

Da li će termonuklearna bomba ostati samo oružje za masovno uništavanje koje će dejstvo radioaktivne prašine na više stotina kilometara podjednako pogadati borce i civilno stanovništvo, zaračene i neutralne? Ili će ona možda postati, isto kao i atomska bomba, taktičko oružje čije će dejstvo, iako svakako mnogo šire, ipak moći da bude dovoljno precizno ograničeno, da bi se moglo upotrebiti u kopnenim, pomorskim i vazдушnim operacijama?

Ova pitanja postavlja u uvodu svoga članka¹⁾ autor, poznati francuski vojni pisac, ističući da je slučaj sa japanskim ribarima 1954 naveo Amerikance na traženje novih metoda, kojima bi bile otklonjene opasnosti od radioaktivne prašine. Navodno, u ovom smislu postignut je izvestan uspeh i opasnost od radioaktivnih padavina je smanjena. Time će i dejstvo termonuklearne bombe moći da bude preciznije lokalizovano, a ovim se povećavaju i mogućnosti za njenu taktičku upotrebu. Autor nastavlja:

Nema sumnje da se tu radi i o finansijskom aspektu problema, jer odnos između cene koštanja atomske i termonuklearne eksplozije iste moći iznosi približno 1:1.000 u korist termonuklearne. Sa eksplozijom od 20 kilotona, koja staje 200.000 dolara, taktičko atomsko oružje već je izmenilo uslove kopnenog, pomorskog i vazdušnog rata. A termonuklearna eksplozija, hiljadu puta jača od atomske a za istu cenu, izazvaće očigledno promene druge vrste.

Upotreba termonuklearne bombe u taktičke svrhe došla bi u obzir blagodaćno mogućnosti izazivanja eksplozije na velikoj visini. Značaj visine termonuklearne eksplozije uočen je tek posle poznatog incidenta sa posadom japanskog ribarskog broda, kada su se počeli tražiti načini za otklanjanje opasnosti od radioaktivnih padavina. Eksperimentalna eksplozija koja je potom usledila u SSSR-u, a za koju je javljeno da je svojom visinom izbegla padavine, primorala je i SAD na slične mere. Amerikanci su ubrzo zatim objavili da je novim eksperimentima postignut »maksimum dejstva u neposred-

noj okolini cilja — uz minimalno rasturanje opasne radioaktivne prašine«. Tome je svakako doprinela visina eksplozije, koja je prema japanskim merenjima dostizala nekoliko desetina hiljada metara. Američka štampa je ovome dodala brzinu i pravac vetra, premda ti faktori imaju sekundarni značaj. Međutim, drugi važan faktor nije pomenut: vreme je bilo oblačno i oblaci su delimično pokrivali zonu cilja.

Smatra se da, ako je visina eksplozije dvostruko ili trostruko veća od visine oblaka, toplotno dejstvo ka zemlji izraziće se samo kroz rupe u oblacima i to u neposrednoj blizini vertikale. Na taj način mogu se izazvati veoma intenzivni, a pritom dosta lokalizovani požari.

Eksplozija na veoma velikoj visini se smanjuje količinu radioaktivnih padavina, jer ova zavisi isključivo od veličine bombe, tj. od mase uranijuma 235 i 238, koji se nalazi u njenom sastavu. Ali oblik u kome se pojavljuju ove padavine od najvećeg je značaja u časovima i danima neposredno posle eksplozije. Tako je opasna radioaktivnost padavina prilikom eksplozije od 1 marta 1954 poticala otuda što su, usled male visine eksplozije, stotine miliona tona materijala podignute sa tla i rasturene u vidu relativno krupnih zrna prašine. Prilikom eksplozije na velikoj visini materijal same bombe pretvara se u paru i potom kondenzuje na veoma velikoj visini, bez ikakvog mešanja sa materijalom sa zemlje. On pada na zemlju mnogo kasnije, kada je već izgubio dosta od svoje radioaktivnosti, rasturajući se pritom u zoni od nekoliko hiljada kilometara.

Eksplozija na velikoj visini utiče i na dejstvo udarnog talasa. Na visinama od 5.000 — 10.000 m smanjenje gustine vazduha je znatno, a time je smanjeno i dejstvo udarnog talasa. Eksplozija u jako razređenom vazduhu, na velikim visinama, gotovo potpuno isključuje efekat udarnog talasa. Eksplozija na veoma velikoj visini omogućuje da se skoro potpuno otkloni apsorpcija toplotnog dejstva do koje dolazi na većim daljinama od tačke eksplozije. S druge strane, zakon smanjivanja efikasnosti u zavisnosti od daljine, nije isti za udarno i toplotno dejstvo. Zona razaranja udarnog talasa bombe raste sa kubnim korenem njene moći,

¹⁾ Camille Rougeron: La bombe thermonucléaire tactique, *Revue de défense nationale*, Francuska, februar, 1957.

dok razaranja izazvana požarom — ako se zanemari apsorpcija — rastu sa kvadratnim koronom. To drugim rečima znači: ako se na određenom otstojanju želi dobiti deset puta jače toplotno dejstvo, onda jačinu eksplozije treba povećati sto puta; desetostruko povećanje udarnog dejstva, međutim, zahteva povećanje moći bombe za 1.000 puta.

Eksplodija na velikoj visini menja čak i zaključke o smanjivanju neposrednog radioaktivnog dejstva u vezi sa daljinom. Ali, zaštita od radijacije relativno je laka. Zato se načelno ne može uzeti da će eksplozija na velikoj visini u ovom smislu znatno uticati na nuklearni rat.

Ovaj zaključak se ne može primeniti na upotrebu nuklearnih eksploziva u PA odbrani. Protivavionske rakete sa termonuklearnim punjenjem moći će se dovesti na takvo udaljenje od cilja, na kome će toplotnim dejstvom sigurno izazvati topljenje materijala, a radijacijom istovremenu smrt posade. No, kod velikih nadzvučnih brzina koje se približavaju toplotnoj barijeri, nuklearne eksplozije na srednjim visinama moraću se ograničiti zbog opasnosti po branjenu teritoriju; avion (raketa) će biti isuviše kratko vreme izložen dejstvu eksplozije a zagrevanje će biti umnogome ublaženo hlađenjem trupa aviona (rakete). Efikasan će biti i manevar po visini, s obzirom na to da savremeni avion raspolaze velikom brzinom penjanja.

Međutim, za zaštitu od radijacije nije mogućan nikakav manevar. Na visini od 25.000 m avion će izdržati eksploziju bombe od nekoliko megatona na istoj visini, ako od nje bude udaljen nekoliko kilometara. Ali posada aviona biće podvrgnuta ogromnoj radijaciji koju neće ublažiti ni atmosferska apsorpcija ni trup aviona nedovoljne debljine. Donji slojevi atmosfere više će apsorbovati neutrone nego gama zrake, te će zato ovi poslednji biti još škodljiviji.

Na taj način, odbranbene PA rakete sa termonuklearnom bojefvom glavom definitivno onemogućuju let aviona sa posadom na velikim i srednjim visinama. Posade koje će biti upućene u ofanzivne zadatke moraću ove izvršavati u brišućem letu. Samo tako neće biti izložene opasnosti termonuklearne eksplozije niti dejstvu raketa sa običnim eksplozivom.

*

Završni deo članka sadrži kratak osvrt na uticaj termonuklearnog dejstva na taktičko-operativne ciljeve. Jačina toplotnog udara i radijacije sprečiću svaki oblik aktivnosti na površini zemlje. Tako na primer: dejstvo jedne baterije na položaju ne može se zamisliti bez neprekidnog snabdevanja koje mora teći iz velike dubine — železnicom i kamionima. Međutim, zone od nekoliko stotina km dubine biće opustošene već prvih dana požarima, izazvanim visokim termonuklearnim eksplozijama pri vedrom vremenu. Sledeće eksplozije, koje više neće imati šta da zapale, dejstvovaće neposrednom radijacijom na transportna sredstva, pa čak i na oklopna vozila. U neposrednoj podršci, eksplozija na visini od 1.000 — 2.000 m će svojim neutronske zračenjem, nekoliko puta jačim od smrtno doze, dovršiti opšti efekat eksplozije na velikoj visini.

Stalna opasnost od termonuklearne eksplozije na srednjoj ili velikoj visini, neophodno nameće potrebu za podzemnom organizacijom položaja i saobraćaja.

Visoka termonuklearna eksplozija ima za pomorske operacije još veći značaj nego za kopnene. Jer, kada je u prvom požaru iščezao zapaljivi materijal, za borca u rovu ili lakom skloništu nema više opasnosti od nove eksplozije, koja će samo malo ugljenisati površinu zemlje. Međutim, pomorske borbene snage ili konvoji, iako rastureni na velikoj površini, uvek će biti osetljivi na požar. Na desetine km od vertikale manji brodovi će momentalno biti pretvoreni u vatrene lopte. Eksplozija na velikoj visini imaće mnogo dalje neposredno dejstvo nego što bi imala na maloj visini ili u vodi.

Najjače dejstvo protiv pomorskih snaga pri delimično oblačnom vremenu postići će se eksplozijom na velikoj visini, pri čemu udarno dejstvo neće biti suviše jako, dok će se toplotnim dejstvom kroz vedrine između oblaka brodovi zapaliti.

Članak se završava konstatacijom da prilagođavanje atomskom oružju nije još ni otpočelo, a već se postavlja daleko teži problem termonuklearnih eksploziva, koji će pretstavljati normalno punjenje balističkih raketa velikog dometa. Opasnost od visoke eksplozije ne može se otkloniti odbranom pomoću sličnih raketa, jer one neće moći sprečiti neprijatelja da dejstvuje na onoj visini koja mu odgovara u cilju postizanja maksimalne efikasnosti.

K. A.

Major K. Verner:

LAKI LOVAC PROTIV STRATOSFERSKOG BOMBARDERA

U članku pod gornjim naslovom¹⁾ razmatra se niz tehničkih problema o mogućnosti ostvarenja i efikasnosti upotrebe lakih lovačkih aviona za presretanje i dejstvo protiv savremenih bombardera koji lete velikim brzinama i na velikim visinama. Članak je posebno interesantan za male zemlje koje zbog ograničenih finansijskih mogućnosti traže rešenje za odbranu svoje teritorije od vazdušnih napada upotrebom lakih i jeftinijih lovaca-presretača koji, pored toga, ne bi bili zavisni od čvrstih, dugačkih, veoma skupih, uočljivih i osetljivih betonskih poletno-sletnih staza.

*

Činjenica je da je od završetka Drugog svetskog rata do danas, zbog opšte težnje i potrebe za povećanjem brzine i mogućnosti upotrebe lovaca po svakom vremenu, u razvoju lovačkih aviona došlo do naglog i znatnog povećanja njihovih težine. Analizom posledica povećanja težine otkriva se čitav niz problema i mogućnosti za njihovo otklanjanje. Zbog porasta težine, koja je kod evropskih konstrukcija lovačkih aviona dostigla oko 10 t (*Spitfire* 3 t, *Vampire* 5,5 t, *Mystère IV A* 7,8 t, *Hunter* 10 t), a kod američkih oko 20 t (*Super Sabre* 12 t, *Convair F-102* 16 t, lovac velikog radijusa *F-101 Voodoo* 18—22 t), cena lovačkih aviona porasla je toliko da je mogu izdržati samo finansijski jake države; stoga treba naći način rešavanja tog problema. Porast težine lovačkih aviona uslovio je i povećanje brzine, koja je ostvarena uvođenjem mlaznih motora koji troše oko 5 puta više goriva nego raniji klipni motori. To znači da normalni savremeni lovac treba da nosi 5 puta više goriva. Povećana brzina zahteva konstruktivni materijal veće čvrstoće, koji je najčešće i znatno teži, a potreba letenja po svakom vremenu nameće ugrađivanje u avion raznovrsne radarske i elektronske opreme. Ako se ima u vidu da se za svaki kg opreme povećava ukupna težina aviona za 10 kg, onda je nemi-

novnost znatnog porasta težine aviona potpuno razumljiva. Međutim, pošto je ona funkcija cene koštanja u proizvodnji aviona, koja je po kilogramu težine danas više nego desetostruko porasla u odnosu na 1940, to je normalni lovački avion nedostupan za naoružanje vazduhoplovstva malih zemalja. Zbog toga se problem sadašnjih lovačkih aviona kod raznih država rešava na različite načine. Kod nekih se uočava tendencija smanjenja frontovskih lovačkih aviona koja se manifestuje ostanjanjem na istom broju iako su bila planirana znatna pojačanja, kod drugih se ta ista lovačka avijacija popunjava zastarelim tipovima lovačkih aviona. Međutim, ni jedno ni drugo ne rešava probleme i izgleda da jedino moguće rešenje leži u smanjenju težine, a time i cene lovačkih aviona, kao i njihovog oslobođavanja od dugih i osetljivih poletno-sletnih staza.

Francuska je, naprimer, prihvatila koncepciju lakih lovačkih aviona-presretača i u tome je postigla značajne rezultate, specijalizirajući se za njihovu izgradnju. Njeni laki lovci predstavljaju visinske presretače sposobne za presretanje neprijateljskih strategijskih atomskih bombardera koji lete u stratosferi. Makoliko da je ostvarenje visokokvalitetnih lakih lovaca ranije izgledalo neizvesno, danas se već u tome uspeo — pomoću smanjenja težine evropskih lakih lovaca u iznosu od 50—80% u odnosu na standardne lovačke presretačke avione. Usled tolikog smanjenja težine može se verovati da će se cena takvih aviona smanjiti toliko da se umesto jednog lovca standardnog tipa mogu izgraditi dva laka.

Za upotrebu lovaca na evropskom ratištu najvažniji uslov mora biti ostvarenje nezavisnosti lakih aviona od čvrstih poletno-sletnih staza. Današnji standardni lovci u naoružanju NATO gotovo su bez izuzetka, zbog svoje težine i velikog pritiska na točkove, vezani za čvrste poletno-sletne staze čija dužina iznosi oko 2,4 km. Čak i kada se ne bi vodilo računa o ceni izgradnje i održavanja tako dugih poletno-sletnih staza koja je ogromna, takve staze predstavljaju lako uočljive i na dejstvo atomske bombe veoma osetljive ciljeve. Stoga i ta činjenica nameće izgradnju lakih aviona. Povratak na aerodrome sa travnim poletno-sletnim stazama du-

¹⁾ Major K. Werner: *Leichtjäger gegen Stratosphärenbomber*, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, mart 1957.

žine do 1.000 m mogućan je jedino izgradnjom lakih aviona, čime bi se uprostio problem njihovog izbora i izgradnje. S obzirom na skoro potpunu neosetljivost savremenih aviona na bočni vetar pri poletanju i sletanju, svaki teren na kome se može naći poletno-sletna staza dužine do 1 km u pravcu najčešćeg vetra moći će se osposobiti za aerodrom. Ovo će pak omogućiti decentralizaciju i rasturanje aviona po grupama od 4-8 aparata i time ih zaštititi od atomske opasnosti. Smanjene travne poletno-sletne staze i rastresit raspored, uz primenu maskiranja, učiniće aerodrome manje osetljivim, pa čak i nerentabilnim za napade atomskom bombom. Međutim, postavlja se pitanje da li će zbog toga vazdušne borbe doći više do izražaja nego napadi na aerodrome u cilju uništenja neprijateljske avijacije. S obzirom na probleme vođenja vazdušne borbe pri brzinama aviona u granicama brzine zvuka, uništenje neprijateljske avijacije samo u vazdušnim borbama neće biti moguće, već će se i dalje težiti da se ona uništava i na zemlji, što ide u prilog koncepcije lakog lovca-presreatača koji može izvršiti jedan napad u presretanju, kao što će to biti slučaj i sa današnjim standardnim lovačkim avionom velike težine.

U članku se zatim razmatra problem smanjenja težine aviona i pogonske snage. Ističe se da nije u pitanju smanjenje težine od jedne već od desetak tona, te prema tome nije dovoljno avion rasterećiti samo od izvesnih delova opreme i goriva, već ako je u pitanju smanjenje težine od 8-18 na 4-5 tona, onda se mora iz osnova revidirati konstrukcija i veličina aviona. U svakom slučaju, maksimalno smanjenje težine mora da ide na račun autonomije leta, pa prema tome i znatnog smanjenja akcionog radijusa dejstva lakog aviona. Ono što je bitno — za mogućnost presretanja savremenog brzog bombarderskog aviona na velikim visinama jeste vrlo velika brzina penjanja lovačkog aviona, zatim odgovarajuća horizontalna brzina i efikasno naoružanje. Pri presretanju se postavlja problem navođenja lovca na cilj, što je kod standardnih lovaca osigurano navođenjem sa zemlje do u blizinu bombardera, a zatim sopstvenim elektronskim uređajima koji to navođenje vrše skoro potpuno automatski. Smanjenjem težine laki lovac-presreatač ne bi mogao da raspolaže odgovarajućom elektronskom opremom, zbog čega na prvi pogled i navođenje izgleda problematično.

Međutim, navođenje lakog lovca-presreatača sa zemlje je moguće i to lakše nego kod vođenih raketa, ukoliko je avion opremljen minimalnom elektronskom opremom, radarom i elektronskim računom. Mali akcioni radijus dejstva lakog lovca, njegovo lako naoružanje za jedan napad u kratkotrajnoj borbi, koje se sastoji iz jedne ili nekoliko upravljivih ili samonavodećih raketa, niukoliko ne smanjuju njegovu optimalnu pogodnost i efikasnost u napadu na moderni stratosferski bombarder.

Danas već postoji veliki broj lakih presreatača od kojih su mnogi već prešli fazu praktičnih proba i nalaze se pred serijskom proizvodnjom. U Francuskoj su dosada od lakih lovaca ostvareni *SO-9050 Trident II*, *MD-550 Mirage* sa delta krilom i *SE-212 Durandal*; u V. Britaniji *Gnat* i u Italiji *Sagittario*. Amerikanci su za svoje lake lovcе uzeli normu 8 t i njihov *Lockheed F-104 Starfighter* predstavlja takoreći senzacionalno borbeno sredstvo, pošto je seriski model opremljen mlaznim motorom *General Electric J-79* koji je ostvario potisak od 7-8 t, čime se odnos potiska prema ukupnoj težini izjednačio i iznosi 1:1. Računa se da će se njime postići više nego dvostruka brzina zvuka, tj. preko 2.400 km/č.

Na kraju članka daju se već poznate karakteristike francuskog lakog lovca *SO-9050 Trident II* koji predstavlja vrlo uspešan tip lakog presreatača. Avion je opremljen sa 2 mlazna motora smeštena na vrhovima krila i raketnim u trupu aviona. Posle proba sa raznim vrstama i snagama mlaznih motora, za prototip serijske proizvodnje usvojen je motor *Gabizo* sa 1.100 kg potiska. Avion sa tim mlaznim motorima potpuno je sposoban za letenje. Međutim, radi postizanja velike brzine on je opremljen pomoćnim raketnim pogonom koji se sastoji od dva SEPR tečnoraketna motora — svaki od po 1.500 kg potiska. Prvi let ovakvim pogonom izvršen je u septembru 1954 pri čemu je postignut idealan odnos potiska prema ukupnoj težini aviona, 1:1. Takvim odnosom računata se da će *Trident II* već u penjanju preći brzinu zvuka i da će za 2 1/2 minuta dostići visinu od 15.000 m. Na toj visini razvijaće brzinu oko M 1,5 (1.800 km/č) u horizontalnom letu. Dolet ovog aviona je nešto preko 600 km, a pri poletanju upotrebom pomoćnih startnih raketa dovoljna mu je poletno-sletna staza od 500 m dužine. Naoružan je samo

jednom upravljivom vazdušnom raketom i može izvršiti samo jedan napad na svaki savremeni bombarder. Od elektronske opreme raspolaže sistemom za upravljanje raketom koji se uključuje po završenom navođenju aviona sa zemlje i pri-

bližavanja cilju, te vodi raketu do osto-
janja njenog samonavodenja.

Trident prema tome raspolaže osnovnim osobinama karakterističnim za velike protivavionske vođene rakete i predviđa se njegov dalji razvoj u vođenu raketu bez posade.

S. B.

Vojni ing. **Ž. Lavoazije:**

NAFTA ZA RAT I RAT ZA NAFTU¹⁾

Pisac je na vrlo reljefan način izneo bespoštednu i beskrupuloznu borbu koja se u svetu vodi oko nafte, pri čemu se poslužio brojkama i statističkim podacima. On se nije upuštao u ocenu nacionalne borbe za nezavisnost i raskid okova kolonijalne i polukolonijalne eksploatacije u pojedinim zemljama, koja je danas dobila jedno od najvećih žarišta baš na Srednjem Istoku.

*

Nekoliko potopljenih brodova u Sueckom Kanalu prilikom nedavne krize oko ovog važnog međunarodnog puta, onemogućilo je za nekoliko meseci njegovu upotrebu i izazvalo čitavu pometnju u snabdevanju naftom i njenim derivatima u zapadnoevropskim zemljama. Lišavajući se ovog dragocenog pogonskog goriva za mirnodopsku upotrebu i stvaranje ratnih rezervi, pojedine su zemlje morale da izvrše stroga ograničenja u pogledu njegove potrošnje. Pojavile su se s tim u vezi mnogobrojne teškoće, čija se slika najbolje može izraziti pomoću cifara. Naime, mirnodopska potrošnja nafte kod nekih zapadnoevropskih i drugih zemalja iznosi normalno 100 miliona tona godišnje, što čini 275.000 tona dnevno. S obzirom da sve zapadnoevropske zemlje oskudevaju u nafti, one je moraju uvoziti. Ukupan uvoz za tekućih 12 meseci proračunat je na sledećoj osnovi (u milionima tona):

V. Britanija:	40 od kojih 27 sa S. Istoka
Francuska:	26 od kojih 24 sa S. Istoka
Italija:	18 od kojih 16 sa S. Istoka

¹⁾ *Pétrole de guerre et guerre du pétrole, par l'ingénieur militaire G. Lavoisier, Revue de défense nationale, Francuska, mart 1957.*

Holandija:	15 od kojih 9 sa S. Istoka
Z. Nemačka:	11 od kojih 4 sa S. Istoka
Švedska:	10 od kojih 2,2 sa S. Istoka
Ukupno:	120 od kojih 82,2 sa S. Istoka

Iz ovoga se vidi da je više od 80 miliona tona nafte i njenih derivata predviđeno da se dobije u toku ove godine sa Srednjeg Istoka, pod pretpostavkom da se u međuvremenu ne nađe neko drugo rešenje u pogledu snabdevanja sa druge strane. Otprilike dve trećine ove količine, nekih 65 miliona tona, dolazilo je dosada kroz Suecki Kanal, a jedna četvrtina naftovodima koji sa Srednjeg Istoka izbijaju na Sredozemno More.

Dok je nedavno Suecki Kanal bio van upotrebe, trostruki naftovod, koji dovodi naftu iz oblasti Mosul—Kerkuk do pristaništa Tripolija i Banija i raznosi godišnje oko 25 miliona tona, uništen je na tri mesta na sirijskoj teritoriji. Naftovod Kerkuk — Haifa presušio je 1948 prilikom izbijanja arapsko-izraelskog sukoba. Prema tome, za upotrebu je ostao samo naftovod Arapsko-američkog društva, od Bahrejna do Sidona, sa godišnjim kapacitetom dovoda od 15 miliona tona, što znači manje od 1/6 one količine koju su svi naftovodi (dok su funkcionisali) ukupno dovodili.

Put oko Rta Dobre Nade. Sadašnjim tankerima, pri prosečnoj brzini od 14 čvorova na čas, treba 67 dana od Evrope do Persiskog Zaliva i natrag oko Rta Dobre Nade, dok su kroz Suecki Kanal oni taj put savladivali za 30 dana. S obzirom na to postojeća flota tankera, koja je ranije bila namenjena za plovidbu kroz Sredozemno More, ne može dostići više od 50% svog ranijeg kapaciteta prenosa čak ni pod pretpostavkom da joj tehnički ili ekonomski razlozi ne ometaju obilazak oko Rta Dobre Nade. Da bi se, bar teorijski, uspostavilo normalno snabdevanje

naftom, bilo bi potrebno povećanje za skoro 40% postojećeg kapaciteta sredstava prenosa. Brojno stanje sadašnje flote tankera u svetu dostiže 2.700, od oko 2.000 tona svaki, što ukupno iznosi oko 40 miliona tona. Ovim kapacitetom teško bi se mogao obezbediti normalni prekomorski saobraćaj i prenos 200 miliona tona nafte godišnje od proizvođača do potrošača, koliko iznose ukupne potrebe navedenih zapadnoevropskih zemalja. Znatno duži put oko Rta Dobre Nade zahteva da se postojeći broj tankera poveća novim brodovima, veće tonaže ali zato i skuplje izrade. Privremeno rešenje sastojalo bi se u prepravci nekih običnih brodova u tankere, što bi opet zahtevalo više meseci rada.

Traženje drugih izvora. Od početka pomenute krize zapadnoevropske zemlje su se automatski obratile Sjedinjenim Američkim Državama za pomoć u nafti. Međutim, SAD nisu mogle mnogo da zadovolje ove želje, jer ni same nisu raspolagale nekim većim viškovima da bi ih mogle ustupiti Evropi. Naime, 1938 SAD su proizvele 170 miliona tona nafte (62,9% svetske proizvodnje), od čega su izvezle 23 miliona tona; u 1955 ta se proizvodnja popela na 362,07 miliona tona (45,6% svetske proizvodnje procenjene na 770 miliona ukupno), a SAD su, da bi zadovoljile povećanu potrošnju u zemlji, morale čak i da uvezu 44 miliona tona.

Izgleda da američka vlada želi da što duže sačuva postojeće rezerve nafte i njenih derivata. Međutim, ove se rezerve brže iscrpljuju nego što se nova nalazišta nafte otkrivaju. Tako su rezerve Teksasa, procenjene na 2 milijarde tona, već izgubile 1/20 svog potencijala, što znači 100 miliona tona u roku od 5 godina. Iz ekonomskih razloga, kao i radi obezbeđenja svojih potreba, američka vlada ne dozvoljava neko povećano vađenje nafte koje inače zahtevaju američki proizvođači. Ipak, izgleda da odluke američke vlade nisu nepromenljive jer je 21 novembra 1956 Huver, pomoćnik američkog državnog sekretara za inostrane poslove, stavio do znanja italijanskom ambasadoru da su SAD spremne da snabdejavu Evropu naftom, pod uslovom da se evropske zemlje sporazumeju o načinu raspodele ovih isporuka, odnosno da to odredi Ekonomska komisija OUN za Evropu.

Optimizam kojim su zapadnoevropske zemlje propratile ovo obećanje bio je umanjen visokom cenom kojom je trebalo platiti ovo snabdevanje naftom preko

Atlantika. Naime, 1 tona američke nafte u Meksikanskom Zalivu, u normalnim prilikama, koštala je 8.000 francuskih franka, što je bilo za 40% skuplje od nafte sa Srednjeg Istoka. Ova bi cena u doba blokade Sueckog Kanala, a s tim u vezi i oskudice nafte u zapadnoevropskim zemljama, bila još povećana. Prema tome, sa te strane zapadnoevropske zemlje nisu mogle mnogo da očekuju. Potom se pokušalo sa Venecuelom i njenim bogatstvom u nafti, s obzirom na to da je ona 1955 proizvela 111 miliona tona i da je posle SAD zauzela drugo mesto u svetskoj proizvodnji nafte. Od ove količine Venecuela je 85% izvezla u SAD, Kanadu i Antile, dok joj je Francuska te godine (1955) kupila samo 746.000 tona. Francuski ministar inostranih poslova Pino, prilikom svog putovanja po Srednjoj Americi septembra prošle godine, pokušao je da dobije venecuelsku naftu kako bi se njome, eventualno, popravila energetska situacija u Zapadnoj Evropi u vreme krize oko Sueca, no u tome nije uspeo. Francuska vlada je tada počela da računa na naftu iz Sahare i Parantisa, no to je sve bilo nedovoljno da zameni količine koje su ranije stizale sa Srednjeg Istoka.

Mnogobrojni su oni koji zastupaju mišljenje da naftu za potrebe zapadnoevropskih zemalja treba tražiti tamo gde se ona prirodno nalazi, tj. na Srednjem Istoku. Samo se oni međusobno razlikuju u pogledu puta i načina kako da se do nje dođe.

Vojna i civilna potrošnja nafte. Ako se pretpostavi da Zapadna Evropa, u slučaju eventualnog rata, treba da raspolaže sa 3.000 modernih aviona, onda za tu vazдушnu flotu treba predvideti, otprilike, tromesečni utrošak nafte u iznosu 3 miliona m³. Ova se količina odnosi samo na borbenu avijaciju i obuhvata potrošnju kerozena, benzina za avione i vozila, sav benzin za pomoćne službe i kopnenu vojsku koja bi bila angažovana na bojištu.

Uspešan rad civilnog vazduhoplovstva zahteva neprekidno snabdevanje benzinom koji sadrži visok procenat oktana. Jedan međunarodni aerodrom, kao što je, naprimer, Orli kod Pariza, dnevno troši 500 m³ benzina.

Strane koncesije na Srednjem Istoku. Glavne inostrane koncesije na Srednjem Istoku ovako su raspoređene:

U Saudiskoj Arabiji je Arapsko-američko društvo (*Arabian American Oil Company*) uspeo da 1933 dobije koncesiju za vađenje nafte na površini od

1,200.000 km². Koncesija važi 66 godina. Ovo društvo sačinjavaju četiri najvažnije američke petrolejske kompanije: *Standard Oil* iz Kalifornije sa 30% akcija, *Texas* sa 30%, *Standard Oil* iz Nju Džersija sa 30% i *Socony Vacuum Oil* sa 10%.

U Kuvajtu je 1934 *Koweit Oil Limited* dobilo koncesiju na 75 godina nad površinom od 17.000 km². Akcije ovog društva raspodeljene su na ravne delove između *British Petroleum* (ranije Anglo-iranske kompanije) i *American Gulf Oil Corporation*.

U Iraku je 1925 jedno međunarodno društvo, *Irak Petroleum*, dobilo koncesiju do 2.000-te godine. U ovom su društvu zastupljeni britanski, američki, francuski i holandski interesi. Sva četiri partnera drže po 23,75% akcija ovog društva. Preostalih 5% pripadalo je nekom britanskom vlasniku.

U Iranu je situacija po pitanju nafte nešto izmenjena. Ova je zemlja dugo bila pod dominantnim uticajem Anglo-iranske petrolejske kompanije, a sada je izvlačenje njene nafte pod kontrolom jedne, nedavno obrazovane, međunarodne finansijske grupe, čija koncesija obuhvata površinu od 250.000 km².

Međunarodni petrolejski kartel. Ekonomski, finansijski i politički interesi svih ovih zemalja, odnosno pomenutih kompanija, najpre su se sukobljavali. Zatim, upućene na koegzistenciju, one su odlučile, smatrajući to kao najpraktičnije i najunosnije rešenje za sebe, da objedine sredstva i rad. Tako je stvorena vrlo moćna svetska koalicija na ekonomskom planu: *Međunarodni petrolejski kartel*. Snaga ovog kartela ne leži samo u milijardama dolara koje su dobijene udruživanjem najvažnijih svetskih petrolejskih kompanija, već i u činjenici da se njegov

uticaj oseća čak do vlada Velike Britanije i Francuske. Prema nedavnim procenama, ovaj kartel poseduje oko 65% svetskih rezervi sirove nafte, dok na Srednjem Istoku drži u rukama 99% tekuće proizvodnje sirove nafte i ujedno vrši neograničenu kontrolu, koja se možda i ne opaža uvek, nad rafinerijama i procesom prečišćavanja nafte.

Gunar Mirdal, predsednik Ekonomske komisije OUN za Evropu, u svom izveštaju Generalnom sekretaru OUN krajem 1952, optužio je pomenuti petrolejski kartel da je proizvoljno odredio i veštački podigao tržišnu cenu sirovoy nafte i njenim industrijskim derivatima, iako su troškovi oko njenog vađenja na celom Srednjem Istoku relativno niski. Američki senator Tomas Henigs ml. obratio je pažnju javnom mnenju na ovu činjenicu u Mirdalovom izveštaju nazvavši je »džinovskom petrolejskom zaverom«.

Ustvari, sve se svodi na borbu između velikih sila oko gospodarenja izvorima nafte. Ovoj se borbi sada priključuje kao zainteresovana zemlja i Z. Nemačka, nudeći svoje stručnjake i potrebne instalacije za otkrivanje novih izvora nafte na ovom važnom petrolejskom području. U vremena na vreme, plamen ove borbe, koji normalno tinja, izbije i zapreti da ugrozi ceo svet. Ova pretnja miru je bitka za crno zlato, međunarodna borba radi gospodarenja rezervama, odnosno radi eksploatacije svetskih petrolejskih izvora. U tom sukobu Srednji Istok zauzima posebno mesto s obzirom na to da nekih 12 zemalja dele vlasništvo nad neobično bogatim ležištima njegovog tla, od kojih su neka još uvek malo ili slabo iskorišćena i koja skupa pretstavljaju 60% procenjenih svetskih rezervi nafte.

V. H.

Džordž Filding Eliot:

PERSPEKTIVE MORNARICE NUKLEARNOG DOBA¹⁾

Razmatrajući mere koje bi SAD morale da preduzmu u cilju paralisanja dejstva dalekometnih raketa od 1.500 Nm, pisac ovog članka smatra da je mornarica SAD u mogućnosti da ih ostvari, s obzirom na to da već ima, u većoj ili ma-

njoj meri, razvijene sve elemente mornarice nuklearnog doba.

U te elemente spadaju: združeni odredi brzih nosača aviona, hidroplani, podmornice naoružane raketama, sistem pokretnog materijalno-tehničkog obezbeđenja, amfibijske snage koje omogućavaju zauzimanje i brzo korišćenje baza za avione i dalekometne rakete.

¹⁾ Sea-Borne Deterrent, by George Filding Eliot, U. S. Naval Institute Proceedings, SAD, novembar 1956.

Najvažniji od svih ovih faktora jeste prvi. Združeni odredi brzih nosača aviona predstavljaju već sada veliku ofanzivnu udarnu snagu. Njihovo jezgro sačinjavaju 2 nosača aviona tipa *Forrestal*, 1 tipa *Midway* i 10 tipa *Essex*, koji su već modernizovani. U toku je izgradnja još 4 nosača aviona tipa *Forrestal*, modernizacija 2 nosača tipa *Midway* i 5 tipa *Essex*. Održavajući 15 nosača aviona u aktivnoj službi, ovi će združeni odredi raspolagati sa blizu 1.500 aviona, što će — s obzirom na karakteristike nuklearnog oružja, radijus dejstva (oko 1.500 milja) novih mlaznih bombardera, kojima će u toku sledeće dve godine biti naoružani ovi nosači — biti vrlo ozbiljna udarna snaga, tim pre što će ovi avioni dejstvovati sa pokretnih baza čiji je položaj teško ustanoviti pa, prema tome, i teško neutralisati iznenadnim napadom.

Kao sastavni delovi (odbrambeni i podržavajući) ovih združenih odreda brzih nosača aviona predviđaju se brodovi naoružani vodenim raketama. Već su u opremi dve takve krstarice: *Boston* i *Canberra*, dok je programima rekonstrukcije i novogradnje za 1956 i 1957 predviđena prepravka 6 krstarica (koje bi bile naoružane vodenim raketama), kao i izgradnja prve krstarice na atomski pogon, takođe naoružane ovim raketama. Ovi programi predviđaju i izgradnju 7 fregata novog tipa, naoružanih PA raketama, protivpodmorničkim oružjem, topovima i torpedima, kao i 9 razarača koji će, osim uobičajenog naoružanja, imati i PA rakete.

Ovakav sastav združenih odreda, uz znatno usavršena elektronska sredstva za otkrivanje, ometanje i onemogućavanje neprijateljskog ometanja, uveliko umanjuje mogućnost uspešnog napada na nosače aviona, kako iz vazduha tako i sa mora. Oni, međutim, predstavljaju veliku opasnost za neprijatelja zbog svoje pokretljivosti i velikog akcionog radijusa.

Mlazni hidroplani imaju veliku perspektivu i mogu da budu od znatne vojne koristi svim pomorskim zemljama koje budu znale da iskoriste njihove prednosti. Gipkest je njihova izrazita osobina. Mogu da dejstvuju sa svake zaklonjene vodene površine; jedan jedini brod-mati-

ca može da vodi brigu o materijalnim potrebama znatnog broja hidroplana, pogotovu što je i on sam pokretan. Stoga je teško ustanoviti njihovu lokaciju pa, prema tome, i napasti ih. Hidroplanske jedinice se mogu, čak i u neprijateljskim vodama, pomoću podmornica-tankera snabdevati gorivom, municijom i bombama. Pre izvesnog vremena je izgrađen i pokretan dok za opravku hidroplana.

Interesantno je da za ovu svrhu mornarica SAD vrši opite hidroplanom koji je prethodno bio zamišljen kao minopolagač i avion za fotografsko izvidanje, a koji se može upotrebiti i za nošenje nuklearnog oružja, s obzirom na to da ima znatan transportni kapacitet prenosa ljudstva i materijala. Sami ili u sadejstvu sa združenim odredima nosača aviona, mlazni hidroplani pružaju široke mogućnosti za raznovrsna ofanzivna dejstva.

Postoje već i podmornice naoružane dalekometnim raketama, dok je jedna takva podmornica na atomski pogon u izgradnji. Brzina i ostali kvaliteti, koje je *Nautilus* već pokazao, ukazuju na velike mogućnosti takve jedne podmornice naoružane efikasnom raketom.

Mogućnost uspostavljanja istaknutih baza pomoću amfibiskih snaga mornarice i upotreba pokretnog trena za snabdevanje znatno povećavaju pokretljivost pomorskih snaga.

Za mornaričku pešadiju izgrađeni su razni novi tipovi jurišnih transportnih sredstava, od kojih je jedan od najnovijih jurišni transportni helikopter. Za potrebe pokretnog trena već je u opremi izvestan broj brzih teretnih i municijskih brodova, dok su novi u gradnji.

*

Članak u celini svakako ima propagandni karakter, ali su za prikaz uzete uglavnom one postavke koje su interesantne zato što daju izvesnu koncepciju razvoja ratne mornarice nuklearnog doba. U njoj su naročito zanimljive ideje o hidroavionima, njihovim mogućnostima i prednostima, pošto ovim vazduhoplovima pisac daje veliku perspektivu, za koju mogu biti zainteresovane sve pomorske zemlje.

Dr Džems Haston:

POZADINSKA SLUŽBA U KOREJI¹⁾

U uvodu se konstatuje da je prilikom učešća u Korejskom sukobu Američka armija učestvovala u jednom od najzamašnijih pozadinskih poduhvata u svojoj istoriji. U toku tri godine i mesec dana, koliko je trajao rat u Koreji, SAD su prevezle na Daleki Istok 31,5 milion registarskih tona raznog tovara, što predstavlja dvostruko veću tonažu od one koju je Amerika prevezla za vreme svog učešća u Prvom svetskom ratu, a za 80% veću od one koju je američka mornarica transportovala za snage generala Makartura u roku od 37 meseci Drugog svetskog rata.

Mogućno je samo približno ustanoviti koliko su SAD platile u novcu za lične izdatke, razni materijal i robu. Troškovi operacija u Koreji u periodu od 27 juna 1950 do 30 juna 1953 izneli su otprilike 17.200.672.000 dolara. Od te sume utrošeno je za lične izdatke nešto manje od 2 milijarde. Teškoće oko tačnog izračunavanja pojavljuju se u vezi sa pomoći koju je Amerika pružila ostalim savezničkim snagama u Koreji.

Pisac smatra Drugi svetski rat kao uvod u Korejski sukob i konstatuje da naoružanje i materijal koji su proizvedeni za vreme jednog rata postaju rezerva za sledeći rat. To dolazi otuda što savremeni rat zahteva znatna sredstva za prve dve godine, sve dok industrijska mobilizacija ne osposobi privredu za novu proizvodnju koja će zadovoljavati nove potrebe. Dok se to ne ostvari, moraju se koristiti zalihe preostale iz prošlog rata.

Na početku Prvog svetskog rata Amerika nije imala takvih rezervi, te su ulogu njenih snabdevača morali preuzeti Saveznici, koji su u velikoj meri snabdeli američke snage svojim naoružanjem. U početku Drugog svetskog rata, međutim, rezerva preostala iz Prvog svetskog rata pokazala se kao dobrodošla. A kada je otpočeo sukob u Koreji, jedina materijalna osnova za rat bila je rezerva preostala iz Drugog svetskog rata. U ovom slučaju, prethodni rat bio je skorašnjeg datuma i bio je tako zamašan da su u doba kada je izbio sukob u Koreji vojni magacini bili ispunjeni ogromnim količinama pre-

ostalog materijala. Naročito su se zadržale velike količine na pojedinim ostrvima Pacifika, odakle se vršilo snabdevanje američkih jedinica odmah po izbijanju rata u Koreji.

U ratu u Koreji Japan je imao ogroman značaj. Sve baze za snabdevanje Koreje bile su tamo smeštene. Osnovni potencijal brodogradnje zavisio je od japanske industrije i njegove radne snage. U Japanu su isto tako bile smeštene i rezervne trupe, rezervni materijal itd.

Da bi se dobila pretstava o značaju rezervi iz Drugog svetskog rata, može poslužiti primer 8 armije, koja je upočetku vodila borbu istim naoružanjem koje je imala u Drugom svetskom ratu. Bestrzajne nuške, koje su se pojavile pred sam kraj rata, masovno su upotrebljene u Koreji i dale su potpuno zadovoljavajuće rezultate. Isto tako, na bojnopolju u Koreji nije se pokazao nijedan potpuno nov tenk, a većina kamiona poticala je iz Japana, gde se zatekla po završetku rata. Tek kasnije su se pojavili noviji tipovi terefnjaka i džipova.

Snabdevanje municijom. — Možda nijedan problem nije privukao toliko pažnje kao snabdevanje municijom. Mnogima je izgledalo neverovatno da je Amerika osećala oskudicu municije čitave dve godine od početka Korejskog sukoba. Doduše, oskudica u municiji nije se osećala na samom bojištu, ali je ona uticala na opšte slabljenje američkih rezervi municije na ostalim područjima u svetu. S tim u vezi postavlja se pitanje da li je zaista bilo potrebno trošiti one ogromne količine municije koje su bačene na frontu u Koreji. Slabljenje odbranbene moći na Zapadu bilo je skupa cena za neprestano oranje po padinama korejskih brda, poglavito kada se ima u vidu da takav način upotrebe vatre često nije igrao odlučujuću ulogu u operacijama.

Transport. — U danima vrlo intenzivne artiljerijske vatre, snabdevanje municijom zavisilo je od prevoza. Transport u Koreji obavljao se pretežno železnicom, a samo donekle drumovima. Jedinice na položajima snabdevane su uglavnom kamionima, a u besputnim predelima prenošenje na rukama vršili su pripadnici korejske Službe rada. Najteže je bilo u lukama gde je materijal stizao u ogromnim količinama, a mogućnosti prevoza

¹⁾ Doct. James A. Huston, Korea and Logistics, *Military Review*, SAD, februar 1957.

odatle bile su male. Glavna luka za snabdevanje bio je Fusan, te je taj grad bio najznačajniji objekat za bombardersku avijaciju. Da je došlo do razaranja luke i lučkih postrojenja, bilo bi paralisano dejstvo snaga Ujedinjene komande u Koreji. I pored toga što je to bilo svima jasno, do kraja rata nije ništa preduzeto da se neko drugo mesto osposobi za luku. Trebalo je ipak nešto preduzeti, bez obzira na činjenicu što je zbog nedostatka saobraćajnih veza sa unutrašnjošću zemlje bilo vrlo teško osposobiti novu luku.

Pomorski transport je bio najvažniji i on se preko mora i okeana odvijao bez teškoća.

Avionski transport nije imao većeg udela u snabdevanju Korejskog bojišta. Samo veoma mali deo prevoza iz SAD vršen je vazdušnim putem: manje od 1%. Avioni se nisu mogli takmičiti sa brodovima *Liberty* koji su odjednom prevozili po 10.000 tona. Pored toga, vazdušno snabdevanje je veoma skupo. Prema tome, za redovno snabdevanje još nije bilo sazrelo doba vazdušnog transporta. Pa i pored toga, postoji tendencija da se preceni mogućnost avionskog snabdevanja, što proističe iz činjenice da je u važnim i hitnim slučajevima transportna avijacija učinila veoma povoljan utisak svojom tačnošću, brzinom i efikasnošću. Vazduhoplovstvo je ipak pružilo značajnu pomoć u prevozu manjih količina veoma važnog materijala i prevozu ranjenika. Glavna prednost avijacije bila je baš u tome što se na nju moglo računati za izvesne naročito hitne potrebe.

Posebno se istakao značaj *helikoptera*. Oni su korišćeni za evakuaciju ranjenika sa bojišta, ali ih nije bilo dovoljno za širu upotrebu. Iskustvo kopnenih i pomorskih jedinica govori da bi uloga helikoptera mogla biti mnogo veća.

Teškoće oko održavanja opreme. — Od samog početka Korejskog sukoba pojavile su se teškoće u vezi sa održavanjem vojne opreme. Opterećenost vozila zbog upotrebe na lošim drumovima i brdovitom terenu, kao i tehničke slabosti izvesnih tenkova doprineli su ovim teškoćama. U prvim mesecima bilo je najteže zbog nestašice ljudstva obučenog da rukuje opremom. Naročito se osećao nedostatak mehaničara za opravku tenkova u pešadiskim jedinicama. Druga teškoća, bar do 1952, bila je nestašica rezervnih delova, naročito kod veoma složene inžinjerijske opreme.

Nedostatak obučenih tehničara pojavio se još pre sukoba u Koreji. Ovo je

posledica opšte i tradicionalne predrasude kod vojnika u odnosu na pozadinsku službu. Borci smatraju da pozadinski vojnici daju manje od sebe zato što ne pucaju na neprijatelja. Postojao je 1951 godine predlog da svi regruti prođu kroz istu obuku, da izvesno vreme provedu u boračkim, a zatim isto toliko u pozadinskim jedinicama. Ovim se htelo postići to da svaki vojnik bude približno jednako izložen opasnosti. Međutim, predlog je odbijen sa motivacijom da je u vojsci neophodna specijalizovana obuka, da bi se predloženim sistemom obuke smanjila udarna moć borbenih jedinica, a isto tako i efikasnost pozadinskih službi.

Intendantske promene i novine. — U Koreji je uvedeno da vojnici ne nose rezervno rublje i odeću, već da im se oni dovoze blizu fronta, gde se u određene dane instaliraju pokretni tuševi za kupanje. Ovo se veoma povoljno odrazilo na moral trupa. Pored toga, primećena je i ušteda u odeći, jer kada vojnik sam mora da nosi delove odeće koji mu nisu trenutno neophodni, on je u mnogim prilikama sklon i da ih baci.

Sanitet. — U Koreji su prvi put upotrebljene pokretne hirurške bolnice sa posebnim sistemom evakuacije ranjenika i njihovog smeštaja. One su postavljane kod divizijske otpremne stanice ili u njenoj blizini. U njima je bilo 60 ležaja za najteže slučajeve koji ne mogu biti transportovani pre hirurške intervencije. Nešto docnije pokušalo se sa pokretnim bolnicama od 200 ležaja za teške slučajeve, ali se pokazalo da je prvobitni broj postelja bolje odgovarao potrebama, tako da su poslednjih meseci rata pokretne hirurške bolnice dobile opet po 60 postelja. Izgleda da je ovaj tip divizijske bolnice usvojen kao najbolji, tamo gde saobraćaj to dozvoljava.

Ranjenici su većinom evakuisani avionima — jedan deo u Japan, a drugi u SAD. Vojni sanitet u Japanu organizovao je 3 prihvatna centra, kako bi se izbeglo nagomilavanje. Ranjenici koji su upućivani u SAD raspoređivani su po raznim bolnicama u blizini svojih kuća.

Raspored ljudstva. — Postalo je uobičajeno da se efikasnost vojske meri po tome kakav je odnos između boraca i pozadinaca. Međutim, sam po sebi, ovaj odnos ne mora da znači ništa. Važno je to koliko neka vojska može da upotrebi vatere protiv neprijatelja.

Prilike na Dalekom Istoku bile su takve da je odnos boraca i pozadinaca bio specifičan i ne bi odgovarao drugim boji-

štima. U Koreji se moglo računati na lokalne snage, što ne bi morao da bude slučaj i u drugim krajevima sveta. Doprinos mesnih snaga bio je naročito značajan u Japanu, a u Koreji je on bio znatno manji. Bez strogog nadzora, Korejci su bili nehatni i nepouzdati radnici, ali bi se bez njihove pomoći teško moglo izvršiti snabdevanje američkih jedinica. Glavna slabost u vezi sa lokalnom radnom snagom pokazala se u nespremnosti američkih oficira da određenim stavom i principima prihvate domaću radnu snagu i obučavaju je. Osećao se nedostatak čvrste vojne organizacije koja bi planirala i rukovodila čitavim poslom oko upotrebe domaćih snaga. Do 1951 bilo je više raznih centara koji su se svaki na svoj način brinuli o ovom pitanju, pa je to najzad preuzela na sebe Intendantska služba.

U pogledu organizacije oružanih snaga, američka vojna administracija i ustrojstvo armije prvi put su se u Koreji pokazali efikasnim, te nije moralo doći do velike reorganizacije. Lak prelaz armije iz mirnog stanja u ratno pokazao je da je vojska dobro organizovana. Ovo je bio važan ispit, pošto se u ovom veku pokazalo da je važnija organizacija nego i samo ratovanje. To se potvrdilo i u Korejskom ratu.

*

Na kraju pisac izvlači najvažnije pouke iz ovog rata i daje izvesne predloge. On ističe da bi se iz raznolikih iskustava iz Koreje mogla izvući pouka da je potrebno unapred pripremiti planove za logističku podršku mogućih operacija u raznim krajevima sveta. Razume se da nije moguće imati razrađene konkretne planove za sve eventualnosti. Pa ipak, važno je planirati, jer je i samo planiranje od ogromnog značaja, makar se planovi morali čak i odbaciti. U toku njihove izrade sakupljaju se i proučavaju mnoge činjenice, što olakšava akciju u trenutku kada treba stupiti u dejstvo, tako da se u datom momentu mogu izbeći lutanja.

Poznato je da, i pored najbrižljivijeg planiranja, u ratu veliku ulogu igra i *improvizacija*, a ona zavisi od mašte, koja opet zavisi od ličnog i opšteg iskustva. Tom cilju služi i proučavanje vojne istorije. Zadatak vojnih škola je da iz bogatog iskustva prošlosti pruže uslove stvaralačkom rukovodiocu da dođe do novih metoda kojima će rešavati nove zadatke. Mogu se navesti mnogi primeri koji će

pokazati kako je mašta pobeđivala teškoće u Korejskom sukobu, naprimer, improvizovani žičani liftovi, koji su odigrali važnu ulogu u snabdevanju jedinica i prevozu ranjenika na skoro nepristupačnim bojištima u planinama. Pisac predlaže da SAD, u saradnji sa svojim saveznicima, stvore zalihe razne vrste vojnog materijala na strateškim mestima u blizini zona gde postoji potencijalna opasnost od rata. Ova bi skladišta bila pod komandom pozadinskih kadrova, koji bi čuvali i štitili postojeće pozadinske baze. U slučaju potrebe, sredstva bi se avionima prebacila u rejone gde bi se izvršila organizacija za potpuno snabdevanje armije. U vezi sa ovim predlogom bilo bi izvesnih teškoća oko održavanja znatne količine materijala u zabačenim krajevima, ali bi se time postiglo rasterećenje skladišta u SAD.

Najvažnija pouka koja se može izvući iz Korejskog rata potiče iz stečenih dragocenih iskustava u vezi sa pomoći savezničkim snagama Ujedinjene komande. O ovom pitanju ne treba suditi prema malom broju stranih trupa koje su učestvovala u Koreji. Problem koordinacije pozadinskih službi bio je isto tako veliki kao da su bile u pitanju velike savezničke snage.

Treba se iznad svega nadati da će u budućnosti doći do izražaja elastičan metod vojnog snabdevanja i finansiranja saveznika za vreme rata. Zato su potrebna odgovarajuća budžetska sredstva. Naravno, teško je uskladiti borbenu gotovost zemlje sa njenom ekonomikom. Pisac žali što je budžet za vreme rata u Koreji bio stalno nedovoljan. Vojni budžet 1949 iznosio je 14,5 milijardi dolara. Bio je predviđen njegov progresivni porast, stim da se 1952 dostigne suma od 20 milijardi dolara. Međutim, dogodilo se drugo, tj. vojni budžet je čak i smanjen. Tako je Korejski rat zatekao armiju sa nedovoljnim budžetom i smanjenom snagom. No kineska intervencija je osvestila Ameriku baš onda kada je ona bila spremna da znatno smanji svoj vojni budžet; to je bio glavni stimulus za ponovno naoružanje. Tek posle toga razvio se široki vojni plan i u njega je uključen plan za razvoj pozadinske službe. Tada je ojačana i odbrana Zapadne Evrope.

U okviru nacionalne privrede doneta je važna odluka da budući rat, ako do njega dođe, treba dočekati sa širokom materijalnom bazom koja će omogućiti

materijalnu mobilizaciju pre mobilizacije ljudstva. Pošto je Ministarstvo rata SAD došlo do zaključka da će napetost u svetu trajati neodređeno dugo, odlučilo je da materijalnu mobilizaciju vrši postepeno, kako se nacionalna privreda ne bi remećila. Suvišna žurba opteretila bi Ameriku vojnom opremom koja bi vremenom zastarevala i suviše opteretila budžet. U vezi sa ovim odlučeno je da se razvije široka baza industrijske proizvodnje, odno-

sno da se poveća kapacitet za široku proizvodnju, a ne da se forsira trenutna ratna proizvodnja. U slučaju potrebe puni kapaciteti mogli bi poslužiti za brzu industrijsku mobilizaciju.

Ovaj plan ima za cilj da prekine sa dosadašnjom američkom tradicijom po kojoj se živelo od krize do krize i improvizovalo u slučaju potrebe. Takozvana *spora mobilizacija* stvara spremnost ne samo za danas nego i za budućnost.

VL. K.

Rade Bašić

USTANAK I BORBE NA KOZARI 1941-1942

(sa predgovorom general-potpukovnika Boška Šiljegovića)

U knjizi su na osnovu dokumenata, a delom i sećanja učesnika, hronološki prikazani stvaranje, borbe, život i razvoj čuvenog 2 krajiškog odreda, jednog od najjačih i najaktivnijih odreda našeg Narodnooslobodilačkog rata. Autor je sa dovoljno detalja opisao pripreme i početak ustanka na Kozari 1941, formiranje prvih partizanskih grupa, četa i bataljona i njihova dejstva do kraja oktobra 1942, a posebno su istaknuti uloga Partije, omladine i žena, kao i njihov rad u ovim teškim i slavnim danima naše Revolucije. Iako je težište na opisu velike neprijateljske ofanzive na Kozaru (jun—jul 1942), na opisu borbi u obruču protiv deset i više puta jačeg neprijatelja i proboju iz obruča, registrovane su — često iz dana u dan — i ostale mnogobrojne borbe i akcije na neprijateljska uporišta i komunikacije, kojima su kozarski »vilaši i roguljaši« svakodnevno iznuravali neprijatelja, dolazili do oružja i sticali dragocena ratna iskustva. U knjizi su opisana i prva dejstva partizanskih aviona. Dokumentovanje uspeha i priznanjima neprijatelja, koja autor po potrebi citira, još reljefnije pokazuje veličinu ovih borbi.

Na kraju dela autor se kritički osvrće i na učinjene propuste, naročito u toku velike ofanzive juna—jula 1942, koji su doveli do potpunog zatvaranja i stezanja obruča iz koga se probijalo pod vrlo teškim uslovima.

Knjiga ima 270 stranica, 11 skica i 14 fotografija. Izdao ju je Vojnoizdavački zavod JNA »Vojno delo« kao XIV knjigu Biblioteke »Iz ratne prošlosti naših naroda«. Cena 550 dinara.

Karpov

OBALSKA ODBRANA

Delo predstavlja studiju obalske odbrane na osnovu najnovijih iskustava. Pomorsko-desantne operacije su igrale važnu ulogu u ratovodstvu od najstarijih vremena, pa im takva uloga ostaje i za budućnost.

Pisac je obradio primere iz Prvog svetskog rata: odbrane Finskog, Riškog i Helgolandskog Zaliva, Flandriske obale i Dardanela, a iz Drugog svetskog rata: napad na Norvešku, Dijep, Siciliju, Kalabriju, Salerno, Ancio, Normandiju, kao i Inčon u Koreji.

Delo je izišlo kao XX knjiga Vojne biblioteke — inostrani pisci, a ima 524 stranica. Cena 700 dinara.

Mikše

TAKTIKA ATOMSKOG RATA

Delo je zapaženo u mnogim stranim publikacijama i prevedeno skoro na sve evropske jezike.

Pisac dokazuje da će spas od atomskog oružja biti u ukopavanju u zemlju i da će to dovesti ponovo do »tranšejnog rata«. Naročito je interesantno njegovo razmišljanje o tome kako bi se odigrale nemačke operacije u napadu na Francusku i Belgiju 1940 pri obostranoj upotrebi nuklearnog oružja.

Delo je izišlo kao XXI knjiga Vojne biblioteke — inostrani pisci, a ima 250 stranica. Cena 350 dinara.